



Universitat Autònoma de Barcelona

**FACULTAT DE CIÈNCIES**

**Secció de Ciències Ambientals**

# **Procés participatiu d'informació i debat entorn els transgènics agrícoles**

**El cas d'Artesa de Lleida i el cas d'Alella**



Memòria del Projecte Fi de Carrera de  
Ciències Ambientals presentada per:

Carla Petrelli Petroff  
Geraldine Sanz Mc Carron

Dirigida per: Joan David Tàbara  
Codirigida per: Rosa Binimelis

Bellaterra, a 18 de Setembre de 2006

## **Preàmbul**

El projecte presentat, "Procés participatiu d'informació i debat entorn els transgènics agrícoles. El cas d'Artesa de Lleida i el cas d'Alella" s'ha desenvolupat conjuntament amb el projecte de "Les zones lliures de transgènics a Europa. Origen, desenvolupament i implantació a l'Estat Espanyol i a Catalunya", el qual exposa amb més profunditat el context dels transgènics agrícoles en aquests àmbits. Per tant, el/la lector/a ha de tenir present la seva continuïtat.

## Agraïments

Agraïm sincerament i amorosa, totes les orientacions, aportacions i suport rebut per totes i cadascuna de les persones que ens han recolzat i ens recolzen en el camí, sabent o sense ser-ne conscients, des del seu radi d'actuació, des de cada esfera i parcel·la de vida, perquè creiem que totes elles (persones i accions) són igualment necessàries i insubstituïbles:

A Joan David Tàbara i Rosa Binimelis, per la seva tutorització.

Als participants dels municipis d'Artesa de Lleida i Alella, i als respectius Ajuntaments, per la seva participació, col·laboració i l'interès mostrat.

Molt especialment a Martak i Annaïs, per formar part, indubtablement, de la mateixa bombolla. Per a no oblidar mai, que allò realment important sempre escaparà de les nostres conceptualitzacions, esquemes, formalitats i protocols.

I en general, a totes les persones que ens donen suport emocional, i que no calen ser nombrades.

# Índex

Índex de taules, figures, quadres i fotos .....	6
Document de síntesi .....	8
Acrònims .....	18
<b>1. Introducció .....</b>	<b>20</b>
1.1. Objectius.....	21
1.2. Metodologia .....	22
<b>2. Apunts sobre el debat entorn els OMGAs a Catalunya en el context europeu.....</b>	<b>25</b>
<b>3. El perquè d'un procés participatiu d'informació i debat sobre els omgas.....</b>	<b>33</b>
<b>4. Sociologia participativa i processos participatius .....</b>	<b>37</b>
4.1. Breu aproximació a la sociologia participativa. ....	37
4.2. La Investigació-Acció-Participació.....	39
4.3. Revisió bibliogràfica de casos.....	45
<b>5. Elaboració del procés participatiu.....</b>	<b>58</b>
5.1. Estructura general del procés. ....	59
5.2. Perquè a dos municipis, rural i urbà. Introducció als municipis d'Artesa de Lleida i Alella. ....	73
5.3. Formació dels grups de treball .....	77
<b>6. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Artesa de Lleida ...</b>	<b>87</b>
6.1. Etapa d'exploració inicial/diagnosi. ....	87
6.2. Etapa Informativa .....	93
6.3. Etapa de discussió i debat.....	96
6.4. Etapa d'avaluació de les jornades per part del grup local.....	103
6.5. Etapa d'avaluació de les jornades per part del grup dinamitzador.....	111
6.6. Conclusions del procés a Artesa de Lleida .....	113
<b>7. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Alella .....</b>	<b>116</b>
7.1. Etapa d'exploració inicial/diagnosi. ....	116

7.2. Etapa Informativa .....	121
7.3. Etapa de discussió i debat.....	123
7.4. Etapa d'avaluació de les jornades per part del grup local .....	130
7.5. Etapa d'avaluació de les jornades per part del grup dinamitzador.....	138
7.6. Conclusions del procés a Alella .....	139
<b>8. Comparació entre els dos municipis .....</b>	<b>141</b>
<b>9. Avaluació del desenvolupament del procés IAP .....</b>	<b>146</b>
<b>10. Conclusions .....</b>	<b>150</b>
 Bibliografia.....	 153
Índex ampliat.....	156
Pressupost.....	159
Annexes.....	160

# Índex de taules, figures, quadres i fotos

## Taules

Taula 1.1: Calendari de realització del projecte. Curs 2005-2006.....	23
Taula 2.1: Estimació de la superfície de blat de moro MG a Catalunya per comarques per l'any 2005.....	28
Taula 4.1: L'Avaluació Ambiental Integrada Participativa.....	38
Taula 5.1: Participants a les jornades d'Artesa de Lleida.....	81
Taula 5.2: Participants a les jornades d'Alella.....	83
Taula 6.1: Resultats de les preguntes obertes del qüestionari exploratiu a Artesa de Lleida.....	87
Taula 6.2: Resultats de la dinàmica oberta inicial a Artesa de Lleida.....	89
Taula 6.3: Preguntes per als ponents d'Artesa de Lleida.....	94
Taula 6.4: Resultats de la Dinàmica dels Cercles a Artesa de Lleida.....	97
Taula 6.5: Resultats dels qüestionari comparatiu a Artesa de Lleida.....	104
Taula 6.6: Resultats del qüestionari comparatiu-exploratiu a Artesa de Lleida.....	106
Taula 6.7: Resultats del qüestionari d'avaluació a Artesa de Lleida.....	110
Taula 7.1: Resultats de les preguntes obertes del qüestionari exploratiu a Alella.....	116
Taula 7.2: Resultats de la dinàmica oberta inicial a Alella.....	118
Taula 7.3: Preguntes per als ponents d'Alella.....	122
Taula 7.4: Resultats de la dinàmica dels cercles a Alella.....	124
Taula 7.5: Resultats dels qüestionari comparatiu a Alella.....	131
Taula 7.6: Resultats del qüestionari comparatiu-exploratiu a Alella.....	133
Taula 7.7: Resultats del qüestionari d'avaluació a Alella.....	137

## Quadres

Quadre 5.1: El qüestionari exploratiu-comparatiu.....	62
Quadre 5.2: La dinàmica oberta inicial.....	63
Quadre 5.3: Les preguntes per als ponents.....	65
Quadre 5.4: La dinàmica dels cercles.....	66
Quadre 5.5: La dinàmica dels arbres.....	68
Quadre 5.6: La dinàmica de les llavors.....	69
Quadre 5.7: La ronda d'avaluació conjunta.....	70
Quadre 5.8: L'avaluació individual de les jornades.....	71

## Figures

Figura 5.1: Distribució de la població segons sector d'activitat.....	74
Figura 5.2: Distribució de la població segons sector d'activitat.....	76
Figura 6.1: Resultats de la Dinàmica dels Arbres i les Llavors a Artesa de Lleida.....	100
Figura 6.2: Resultats de la Dinàmica dels Arbres i les Llavors a Artesa de Lleida.....	101

Figura 7.1: Resultats de la Dinàmica dels Arbres i les Llavors a Alella.....	127
Figura 7.2: Resultats de la Dinàmica dels Arbres i les Llavors a Alella.....	128

## **Fotos**

Foto 5.1: Realització de la dinàmica oberta inicial a Artesa de Lleida.....	63
Foto 5.2: Realització de preguntes durant la ponència a Artesa de Lleida.....	65
Foto 5.3: Dinàmica dels cercles durant les jornades a Artesa de Lleida.....	67
Foto 5.4: Desenvolupament de la dinàmica dels arbres a Artesa de Lleida.....	68
Foto 5.5: Dinàmica de les llavors a Alella.....	69
Foto 5.6: Grup local d'Artesa de Lleida.....	81
Foto 5.7: Grup local d'Alella.....	83
Foto 6.1: Dinàmica dels cercles a Artesa de Lleida.....	98

# PROCÉS PARTICIPATIU D'INFORMACIÓ I DEBAT ENTORN ELS TRANSGÈNICS AGRÍCOLES

---

## Document de síntesi

**Autors:** Carla Petrelli Petroff i Geraldine Sanz Mc Carron

**Tutor i cotutora:** Joan David Tàbara i Rosa Binimelis

## Resum

---

Un procés participatiu d'informació i debat entorn els transgènics agrícoles presenta l'objectiu de mitigar importants carències que es donen en la situació actual. Aquestes carències són:

- una generalitzada manca d'informació sobre els OMGAs i les seves implicacions, que fa impossible l'existència d'un debat ampli i profund a Catalunya i a l'Estat Espanyol;
- l'absència d'espais deliberatius on la ciutadania pugui exercir la seva sobirania i incidir en les polítiques públiques i en la gestió de la problemàtica ambiental associada als OMGAs;
- i la gran separació existent i percebuda entre l'àmbit tecno-científic (o de la investigació), l'àmbit polític i el ciutadà.

Una metodologia eficaç per a la resolució de conflictes socioambientals com la qüestió dels OMGAs, és la IAP, una corrent de la sociologia participativa. Representa un mètode d'investigació i acció amb l'objectiu d'obtenir un nou coneixement que cerca la transformació de la situació existent, mitjançant la integració dels sabers de diferents àmbits i basant la investigació en la participació dels propis col·lectius a investigar.

Seguint aquesta filosofia, s'han portat a terme dos processos participatius als

municipis d'Artesa de Lleida i Alella, amb la intenció de generar un espai de reflexió i debat entorn la temàtica. Tot i ser dos municipis de caràcter diferents, rural i semiurbà, i amb participants procedents de diferents àmbits, els resultats van ser molt similars.

## Paraules clau

---

Organisme agrícola modificat genèticament, investigació, acció, participació, informació, ciència popular.

## Introducció

---

Des de l'any 1998, quan es van introduir els organismes agrícoles modificats genèticament<sup>1</sup> (OMGAs) a Catalunya, la superfície conreada amb aquests ha anat en augment; segons dades del Departament d'Agricultura Ramaderia i Pesca, l'any 2005 ja existien 17.170 hectàrees, essent la segona comunitat autònoma amb major superfície de cultius transgènics de l'Estat Espanyol -l'únic de la Unió Europea que permet el cultiu d'OMGAs a escala comercial-. Malgrat el debat internacional i europeu entorn aquest tipus de conreus, així com la controvèrsia dins el món científic per la

---

<sup>1</sup> Un organisme agrícola modificat genèticament és una planta d'ús agrícola a la qual se li ha modificat el genoma mitjançant enginyeria genètica, ja sigui suprimint un gen, modificant-lo o agregant-li un d'una altra espècie.



incertesa dels efectes (a nivell ecològic, sanitari, agrícola i socio-econòmic), al context català no s'ha donat cap tipus de debat públic. Darrerament, amb l'aparició de diversos casos de contaminació genètica de cultius convencionals o ecològics a Catalunya, i la postura política envers el conflicte, la qüestió dels transgènics agrícoles ha començat a generar inquietud entre diversos actors implicats.

La resolució dels diferents problemes d'elevada complexitat que viu la societat actualment, com els derivats del conflicte dels OMGAs, necessita d'una aproximació participativa i multidisciplinària, mitjançant la integració de diferents tipus de coneixements. Una metodologia per a incorporar els coneixements, i les possibles vies d'acció, correspon al desenvolupament de processos de participació ciutadana, on s'integra el coneixement expert i no expert.

Al projecte realitzat, es presenta, en primer lloc, una breu introducció a la situació dels conreus transgènics a Catalunya el context europeu, per posteriorment introduir la sociologia participativa, amb una anàlisi de diferents casos d'aplicació d'aquesta. Finalment, es presenta l'elaboració d'un procés participatiu d'informació i debat entorn els OMGAs, basat en la filosofia de la Investigació-Acció-Participació (IAP), i la seva aplicació a dos casos concrets: el municipi d'Artesa de Lleida i el d'Alella.

## **Objectius**

---

Conscients del conflicte actual entorn la implantació dels OMGAs a Catalunya, on es dona una generalitzada manca d'informació i de debat, així com de la postura política envers la temàtica, es considera necessari l'engament d'un debat públic, ampli i profund, per tal que els/les ciutadans/es puguin opinar sobre un tema que els afecta, com a mínim, des del punt de vista del consum. Conscients també de l'absència d'eines democràtiques, on la ciutadania pugui expressar els seus interessos i necessitats i incidir en la presa de decisions polítiques i científiques, es considera necessari la realització d'aquest projecte, el qual presenta els següents objectius.

- Realitzar una aproximació a la sociologia participativa i determinar la seva aportació en el tractament del conflicte
- Promoure el debat entorn la implantació dels OMGAs a Catalunya, mitjançant la creació d'un procés d'informació i debat participatiu, integrador, representatiu i a nivell municipal. Per tal d'assolir-ho, el grup de treball té l'objectiu de formar-se com a grup organitzador dinamitzador
- Crear un espai de trobada amb la participació de certs agents socials implicats en el conflicte que, normalment, no interactuen, per tal d'establir un diàleg entre aquests.
- Crear un espai deliberatiu on la ciutadania pugui exercir la seva sobirania i incidir en les polítiques públiques i en la gestió de la problemàtica ambiental associada als OMGAs.

- Incrementar la diversitat de coneixement, necessària per a la ciència de la sostenibilitat, mitjançant la integració de diferents coneixements procedents de diferents àmbits.

- Assolir un coneixement que no es limiti només a l'estudi de la realitat abordada sinó a la transformació de la situació existent, responant a les demandes de la població. Obtenir una ciència popular que serveixi i sigui entesa per la gent comú i que no perpetui el *status quo*. Es tracta d'assolir que els individus involucrats al procés siguin conscients de les seves habilitats.

- Obtenir un model de desenvolupament del procés participatiu que sigui aplicable en altres municipis.

## **Metodologia**

---

El desenvolupament d'aquest projecte es pot estructurar en 3 fases: diagnosi, desenvolupament i anàlisi dels resultats i conclusions.

### **1a Fase: Diagnosi**

- Formació de l'equip de treball i plantejament de la investigació. Contacte amb el tutor i cotutora.
- Definició i contextualització del conflicte.
- Recopilació d'experiències similars en el camp de la sociologia participativa i qualitativa i de l'avaluació ambiental integrada.
- Disseny del procés.

Aquesta fase s'ha desenvolupat mitjançant una profunda recerca bibliogràfica, amb llibres, articles, documents no publicats i

una recerca a internet sobre la temàtica a tractar, per al seu anàlisi. Pel que fa a la definició i contextualització del conflicte, s'han portat a terme algunes entrevistes amb alguns dels actors implicats, així com l'assistència al seminari *Genetically Modified Organisms: international politics and science*, que va tenir lloc a l'ICTA (Institut de Ciència i Tecnologia Ambiental) al Gener de 2006.

### **2a Fase: Desenvolupament**

- Selecció dels dos municipis amb característiques d'interès per a l'aplicació del procés. Selecció els participants.

Aquest punt s'ha desenvolupat mitjançant visites als municipis i reunions amb membres de l'Ajuntament i altres organitzacions.

- Treball de camp: utilització de tècniques d'investigació amb orientació participativa:

- tècniques qualitatives: sessions de discussió en grup.
- utilització participativa de tècniques quantitatives: enquestes.
- també es pretén obtenir una valoració del procés per part de les i els participants, així com de les persones dinamitzadores i realitzar sessions de devolució informativa.

El treball de camp s'ha portat a terme mitjançant les jornades de participació als municipis, on es desenvolupen una sèrie de dinàmiques, conferències, etc., per tal de proporcionar i rebre informació.

### **3a Fase: Anàlisi dels resultats i conclusions**

- Recopilació i interpretació dels resultats obtinguts a les jornades.
- Redacció i presentació del projecte.

Per tal de portar a terme les diferents fases, s'han realitzat reunions periòdiques amb el tutor i cotutora, així com reunions entre el grup de treball, amb una periodicitat que es va incrementar sobretot per a la segona i tercera fase.

Cal tenir en compte que aquest és un projecte on es desenvolupa un procés que té la seva pròpia metodologia i materials; aquestes es concretaran en l'apartat 5 de la redacció del mateix.

### **El procés IAP i la seva aplicació**

En el context de recerca i reconeixement de noves formes de coneixement públic mitjançant la democratització de la ciència i la política sorgeix, durant els darrers anys, l'Avaluació Integrada, una nova línia d'investigació, anàlisi i acció política. L'objectiu d'aquesta és recollir, ordenar, sintetitzar i presentar un coneixement interdisciplinar sobre un problema complex, amb la finalitat que sigui políticament rellevant. És a dir, es pretén generar un nou coneixement mitjançant la integració de diferents esferes de coneixement: experts i no experts, tradicionals i moderns, locals i globals, socials i naturals, etc. Es considera una aproximació metodològica rellevant pel que fa a la ciència de la sostenibilitat.

Com a exemple de metodologia d'investigació integradora i participativa, destaca la IAP. Aquesta, amb un

enfocament que cerca una major participació i l'apropiació del procés i resultats per part de la comunitat involucrada, deixa de banda les formes d'investigació tradicionals en les que una persona o grup experts/es aborden un aspecte de la realitat com a objecte de la investigació, sense que la comunitat on es desenvolupa el procés participi d'aquest i aportï els seus coneixements. Tal i com indica el seu nom, consta de tres elements principals, tot i que en cada projecte d'IAP, es combinen en diferent proporció:

- **Investigació:** orienta un procés d'estudi de la realitat. El coneixement popular, que durant el procés va creixent i estructurant-se, genera un altre, global i explicatiu de la seva realitat com un tot. Aquest procés no només pretén conèixer la realitat sinó transformar-la.
- **Acció:** es tracta d'una acció que condueixi al canvi social estructural sobre la realitat abordada. El moviment està lligat a una estratègia de canvi amb conseqüències polítiques, amb la finalitat de generar noves formes de maneig que incrementin l'autonomia i aconseguixin canvis socials beneficiosos.
- **Participació:** és una metodologia on el conjunt d'actors s'involucra a totes les etapes del procés, tant la comunitat involucrada com els/les investigadors/es, establint entre ambdós una relació simètrica.

Els municipis seleccionats per a l'aplicació del procés van ser Artesa de Lleida i Alella. El primer, de caràcter agrícola, es troba al Segrià, la comarca amb major

superfície de conreus transgènics de Catalunya. Tot i així, al municipi no hi ha grans extensions de transgènics. En canvi, el municipi d'Alella, de caràcter semiurbà, es va seleccionar en part per la predisposició de l'Ajuntament per tal que es portés a terme un debat sobre els transgènics agrícoles. La selecció d'aquests es va fer amb la intenció d'obtenir resultats tant des de l'àmbit rural com l'urbà, per a la seva posterior comparació.

**1a Fase: la observació participant.** En aquesta fase es defineix col·lectivament el problema, delimitant els objectius a tractar a partir d'uns determinats símptomes. L'investigador/a es submergeix en la realitat estudiada, interaccionant amb els diferents actors socials directes i involucrant-se en els processos i esdeveniments.

**2a fase: la investigació participativa.** Un cop definit el problema, en aquesta fase es dissenya la investigació i s'escullen les diferents metodologies. Es proporciona informació sobre la qüestió a tractar des de diferents àmbits i la comunitat l'analitza, generant la base per als debats que es desenvoluparan posteriorment, on s'intentarà abraçar tots els punts de vista entorn la problemàtica, elaborar un diagnòstic i recollir possibles propostes que sorgeixin de la mateixa praxis participativa. És en aquesta fase, on es desenvolupen les jornades de discussió i debat, que consten de quatre etapes. Les diferents etapes, en les qual el grup dinamitzador va organitzar una sèrie de dinàmiques per tal de facilitar el debat, són:

- exploració i diagnosi inicial per part dels/de les participants,
- proporció d'informació procedent de diferents àmbits,
- discussió i debat, amb propostes d'acció per a resoldre el conflicte,
- avaluació de les jornades per part del grup participant,
- avaluació de les jornades per part del grup dinamitzador.

**3a fase: l'acció participativa.** Les propostes es concreten en línies d'actuació on els sectors implicats assumeixen un paper protagonista; es poden donar accions per a transformar la situació existent. Es porten a terme sessions o documents de devolució informativa, els quals han d'estar expressats segons els nivells de llenguatge de la població integrant del procés. Aquesta fase queda exclosa d'aquest projecte degut a la manca de temps, tot i que, pel que fa a l'acció participativa, durant les jornades de participació es van realitzar diferents propostes d'acció, i que pel que fa a la devolució d'informació, es realitzaran unes sessions posteriorment al lliurament d'aquest projecte i que per tant no podran ser incloses en el mateix.

**4a fase: l'avaluació.** Per portar a terme aquesta, un possible mètode es basa en avaluar si els canvis aconseguits amb l'acció són efectius, la qual cosa es pot manifestar en l'aparició de noves actituds i replantejaments eventuais dels valors i objectius dels grups. Aquesta fase tampoc podrà ser inclosa en la redacció d'aquest projecte per qüestions de temps, a excepció d'un article publicat en la revista d'Alella, i un altre encara no publicat a la revista la Femosa, d'Artesa de Lleida.

Per tal de desenvolupar el procés, es va realitzar una anàlisi de casos d'aplicació de la sociologia participativa, tant de temàtica ambiental com de OMGAs, amb l'objectiu de conèixer les diferents metodologies emprades i les limitacions dels diferents casos.

## **Resultats**

---

Tot i que a Alella, a diferència d'Artesa de Lleida, la meitat del grup local disposava de coneixements previs sobre la temàtica tractada, els resultats obtinguts de les jornades són molt similars, a excepció d'unes lleugeres diferències.

Els grups locals a ambdós municipis associen els OMGAs a una manca d'informació, i al desconeixement de les conseqüències.

Tot i la diversitat de respostes en les definicions inicials del problema, en ser a nivell individual, a l'hora de la definició conjunta dels problemes més importants, a ambdós municipis es va coincidir, de manera general, en aquesta:

- Artesa: falta d'informació, inseguretat, i dependència de les multinacionals (MNC).
- Alella: manca d'informació i estudis a tots els nivells i sobre el que consumim, problemes socioeconòmics i desconcert.

El paper dels mitjans de comunicació (MM.CC), mostrant desinterès per l'assumpte o "mala premsa", es considera com una de les causes de la manca d'informació. Aquesta resulta un problema en generar inseguretat-desconcert i la reducció de la llibertat d'elecció. Potser el

major problema derivat d'aquesta situació és la perpetuació d'aquesta, percebuda a ambdós municipis: la manca d'informació provoca desinterès i passivitat, amb la qual cosa no es genera la pressió social necessària per a que l'Administració i els MMCC informin, i en conseqüència, s'incrementa la sensació de desconcert i desinformació.

Es perceben els riscos associats a les noves tecnologies i les limitacions de la ciència, com la incertesa; la manca d'evidències de danys, deguda a la manca d'estudis, no implica que siguin segurs. Als dos municipis, es va criticar la comercialització de productes sense haver demostrat si presenten o no problemes. Així doncs, es coincidia en la necessitat de la realització d'estudis de manera objectiva i transparent. D'altra banda, es considera que actualment les investigacions científiques estan desconnectades de la societat. És necessari que aquestes esferes s'apropin, i que els estudis segueixin criteris d'objectivitat per tal que tinguin en compte els interessos de la ciutadania.

Existeix consens pel que fa al paper de l'Administració: hauria de fomentar estudis sobre les possibles conseqüències, informar -per a generar el debat-, i adoptar una postura precautòria, basada en informació científica objectiva. Pel que fa a la responsabilitat en cas de problemes derivats de l'aplicació dels OMGAs, als diferents municipis es va percebre que aquesta hauria de recaure en les Administracions locals, autonòmiques i estatals, seguides de les MNC, tot i que, la percepció inicial del grup local d'Alella

considerava en primer lloc les MNC, i en segon a les Administracions.

També existeix acord respecte el paper de la ciutadania: ha de demanar i pressionar l'Administració per a que promogui els estudis i informi, així com als MM.CC. per tal que difonguin la informació.

Els OMGAs s'associen a problemes socioeconòmics, com la dependència de les MNC. Es considera que els transgènics no beneficien ni als productors/es ni als consumidors/es, sinó que beneficien a les empreses que els han creat.

Com mostren els resultats exposats, les percepcions eren molt similars a ambdós municipis; malgrat això, presentaren unes lleugeres diferències. A Artesa de Lleida, el problema es percebia tant des del punt de vista consumidor com productor. Durant els debats s'incidí molt en la pagesia, tant pel que fa a la seva situació, en general, com pel que fa al problema de manca d'informació i de llibertat d'elecció a l'hora de produir, amb la pèrdua de varietats autòctones. Així, a l'hora de proposar solucions, es considerava necessari realitzar activitats informatives enfocades cap a aquest sector, a més de la ciutadania en general. A Alella, en canvi, el problema es percebia molt més des del punt de vista del consum, encara que es van fer referència a qüestions agrícoles. S'incidí molt més en la informació cap als consumidors/es, mitjançant l'etiquetatge, que no pas al sector agrícola. Tot i que es va detectar que el problema associat als transgènics deriva del model de producció i consum, les solucions proposades s'enfocaven en la direcció d'un consum conscient i amb l'arrel en el canvi social.

La prohibició dels cultius transgènics a escala comercial només va ser proposada a Alella, tot i que no va ser una postura compartida pel conjunt del grup local. Malgrat que a Artesa de Lleida durant els debats es va comentar aquesta possibilitat, finalment no es va plantejar com a línia d'actuació.

Una altra diferència deriva del problema detectat referent als problemes socioeconòmics, com la dependència de les MNC. Mentre que a Alella es va definir com un problema derivat de la globalització econòmica, amb greus conseqüències econòmiques, socials, culturals, i biològiques per als països del Sud (polític), a Artesa de Lleida es percebia com a un problema amb implicacions locals, com la manca d'elecció per als consumidors/es, i, concretament per a la pagesia, la pèrdua de varietats autòctones (amb la conseqüent falta de llibertat d'elecció dels pagesos/es) i la contaminació de cultius no modificats genèticament (MG).

## **Conclusions**

---

### **La importància dels processos participatius**

Els processos d'avaluació participativa i integrada resulten una bona eina per avaluar els diferents problemes d'elevada complexitat que viu la societat actualment, com el conflicte derivat de la implantació dels OMGAs amb implicacions de diferents tipus, com social, política, ètica, cultural, econòmica i mediambiental. La ciutadania participant del procés presentat va considerar útil i

necessari el desenvolupament d'aquest tipus de processos.

Una de les finalitats de la realització d'aquest procés era l'obtenció d'un model flexible de procés participatiu que fos aplicable en diferents municipis; la creació d'un model i la seva aplicació als casos esmentats –municipis d'àmbits diferents– representen la prova de que el model presentat suposa una eina aplicable a qualsevol altre municipi, adaptant-ho a les característiques concretes de cadascun d'aquests.

#### **L'apropament entre diferents esferes**

El procés participatiu realitzat pretenia l'apropament entre les diferents esferes implicades en el conflicte, mitjançant la creació d'un espai de trobada entre aquestes. Aquest atansament s'ha produït entre l'esfera política i ciutadana, amb l'establiment d'un diàleg entre aquestes com a participants del procés, així com amb la científica, mitjançant l'exposició del seu discurs i el debat generat posteriorment amb el grup participant. Pel que fa a les multinacionals com a l'altra esfera implicada, aquest apropament no ha estat possible degut a la seva política de llunyania respecte la ciutadania, no participant de processos on hi hagi debat.

#### **La generació del debat i el coneixement popular**

El debat realitzat ha recollit un espectre d'opinions i sensacions de les persones enfront la biotecnologia agrícola, mitjançant la reflexió col·lectiva, i amb la construcció conjunta de nous discursos i realitats. Amb aquest procés, s'ha generat un coneixement popular que prové de la gent, la qual no està sota pressions

polítiques ni econòmiques i, per tant, respon als interessos i necessitats de la població, i que és fonamental per a l'acció social.

Ciudadans de diferents àmbits i municipis han considerat els mateixos aspectes o problemes associats entorn als OMGAs: una manca d'informació i d'estudis sobre les conseqüències, a problemes socioeconòmics i a inseguretat-desconcert. Aquesta manca d'informació dificulta la definició real i concreta del problema, així com la generació d'un debat.

Tot i la mancança esmentada, es van identificar una sèrie de temes clau. D'acord amb els resultats d'altres processos participatius entorn els OMGAs, les àrees de preocupació, a grans trets, de la gent participant del procés són: necessitat de participació i informació pública, llibertat d'elecció, incertesa/precaució, economia, alimentació, regulació, objectius i ètica.

La gran separació existent entre l'àmbit científic, l'àmbit polític i el ciutadà va ser detectada per part dels grups locals d'ambdós municipis. En Alella, l'opinió general considerava que el conflicte dels OMGAs és un tema sobre el qual s'ha de parlar i discutir amb més profunditat, establint un diàleg entre totes les esferes: ciutadania, ciència, política i altres. Aquests resultats, també detectats al cas del PEG, s'adapten a l'enfocament de l'Avaluació Integrada.

La situació de manca d'informació i estudis, a diferents nivells, genera inseguretat-desconcert, amb la reducció de la llibertat d'elecció a l'hora de produir i

consumir, així com desinformació i desinterès; això, alhora, provoca la manca de pressió social per a demandar més estudis i investigacions, amb la qual cosa es crea la situació de cercle viciós, que perpetua la situació.

Els grups locals van considerar necessari per a la resolució del problema de manca d'informació i debat la implicació de l'Administració, mitjançant la realització d'estudis i la difusió de la informació obtinguda. La importància d'aquesta consideració es pot observar a la revisió de casos realitzada, pel que fa al GM Nation, en que el govern va destinar una gran quantitat de recursos, sobretot econòmics, per al desenvolupament d'un debat a nivell nacional, però portat des de la base, a més del compromís d'escoltar els resultats del procés i de respondre a aquests en públic; un altre cas d'implicació i compromís per part de l'Administració és el del referèndum suís que va desembocar en una moratòria de cinc anys als cultius i pinsos MG.

El paper dels mitjans de comunicació, mostrant desinterès per l'assumpte o "mala premsa", es considera com una de les causes de la manca d'informació. Com mostra el cas suís, la implicació d'aquests en la difusió de la informació és totalment necessària per tal que el públic pugui disposar d'informació i coneixements suficient per a un posicionament crític i fonamentat que canalitzi un debat posterior.

Es perceben els riscos i interessos associats a la biotecnologia agrícola i les limitacions de la ciència, com la incertesa. Davant això es considera indispensable la

realització d'estudis objectius i multidisciplinars, així com la presa d'una postura precautòria des de l'Administració, ja que en cas contrari, amb l'aparició de problemes derivats de l'aplicació dels OMGAs, es percep com a responsable per haver-los aprovat sense conèixer els possibles efectes.

Des del municipi de caràcter agrícola, Artesa de Lleida, es percep el problema des del punt de vista del consum però sobretot des del de la producció, amb propostes d'acció enfocades principalment cap a aquest sector. En canvi, des d'Alella, de caràcter semi-urbà, es percebia més aviat des de la visió del consum; tot i que es va apreciar que els problemes associats als OMGAs deriven del model de producció i consum, les línies d'acció proposades es dirigien bàsicament a la generació d'un consum crític i amb l'arrel en el canvi social.

Un altre dels objectius marcats per aquest projecte, és l'assoliment que aquest coneixement popular no es limiti només a l'estudi de la realitat abordada sinó a la transformació de la situació existent, responenent a les demandes de la població, així com que els individus involucrats al procés siguin conscients de les seves habilitats. Durant els debats, es van realitzar una sèrie de propostes per a solucionar els problemes definits, realitzables pel mateix grup local. Com ja s'ha esmentat en la descripció del procés, la fase d'acció, on es desenvolupen aquestes línies i generen un canvi en la situació, no s'inclou en la redacció d'aquest projecte.



## **Les limitacions dels processos participatius**

Mitjançant l'avaluació de casos d'aplicació de la sociologia participativa realitzada, s'han detectat una sèrie de limitacions que normalment acompanyen aquest tipus de processos, i que també s'han vist reflectides en l'elaboració del procés aquí presentat: limitacions temporals i econòmiques, limitació numèrica i grau d'assistència dels/les assistents (potser derivat de la manca d'incentiu econòmic), així com la possibilitat que els debats siguin parcialment conduïts, degut al fet que en ser els OMGAs una temàtica nova i no atractiva pel conjunt de la societat, algunes de les persones interessades en participar normalment ja han estat en contacte amb aquest tema o, en general, estan compromeses amb temes socials i participen en discussions d'aquest tipus. Aquesta possibilitat també és aplicable al grup dinamitzador, però que s'ha tractat amb estratègies de contrabalanç i transparència, procurant mantenir la major objectivitat possible.

La finalitat de la realització d'aquest procés també era l'obtenció d'un model flexible de desenvolupament del procés participatiu que fos aplicable en altres municipis.

## **Acrònims**

IAP: Investigació-Acció-Participació

MG: modificats genèticament

MM.CC: mitjans de comunicació

MNC: multinacionals

OMGAs: organismes agrícoles modificats genèticament

PEG: Precautionary Expertise for GM crops (Experiència precautòria sobre els cultius MG)

## **Bibliografia destacada**

Asamblea Pasesa (AP), Plataforma Transgènics Fora! (PTF!) i Greenpeace.(2006) "La coexistència impossible". Editat per AP, PTF! i Greenpeace. Disponible en <http://www.greenpeace.org>.

Candelo, C., Ortiz, G.A., Unger, B. (2003) "Hacer talleres. Una guía práctica para capacitadores". WWF Colombia. Cali. Disponible en <http://www.prgaprogram.org>

Fals Borda, O. (1980) "La ciencia y el pueblo". Bogotá, Colombia: Punta de Lanza.

Guzmán Casado, G. et al. (1998) "Las metodologías participativas de investigación: un aporte al desarrollo local endógeno" Instituto de Sociología y Estudios Campesinos. ETSIAM. Córdoba-España.

Martí, J. (2006) Tècniques Participatives per al debat grupal. Eines per a la participació ciutadana". Papers per a la participació ciutadana. Diputació de Barcelona

Ortiz Avila, T. et al. (2002) "La investigación – acción-participativa: una metodología para abordar problemáticas en los movimientos sociales." Trabajo Grupal, VI Maestría en Agroecología y Desarrollo Rural Sostenible. Universidad Internacional de Andalucía, Abril de 2002.

Tàbara, J.D. (2003) "Participación cualitativa y evaluación integrada del medio ambiente y de la sostenibilidad. Aspectos metodológicos en cuatro estudios de caso". Documents d'anàlisi geogràfica, núm.42, p.183-213

Tàbara, J.D., Polo, D., Lemkow, L. (2003) "Precaución, riesgo y sostenibilidad en los organismos agrícolas modificados genéticamente". Política y sociedad, núm.40, p.81-103

<http://artessalleida.ddl.net>

<http://www.alella.org/default.asp>

## Acrònims

AAI	Avaluació Ambiental Integrada
AAIP	Avaluació Ambiental Integrada Participativa
AEBC	<i>Agricultural and Environment Biotechnology Commission</i> Comissió de Biotecnologia Agrícola i Ambiental
AI	Avaluació Integrada
AP	Assemblea Pagesa
CCAA	Comunitats autònomes
CCPAE	Consell Català de la Producció Agrària Ecològica
CCPAEN	Consell de Producció Agrària Ecològica de Navarra
CSIC	Centre Superior d'Investigacions Científiques
DARP	Departament d'Agricultura, Pesca i Alimentació
DBT	<i>Danish Board of Technology</i> Pannell Danès sobre Tecnologia
DEPANA	Lliga per a la Defensa del Patrimoni Natural
FAO	<i>Food and Agriculture Organization</i> Organització de l'Agricultura i l'Alimentació
FCONGD	Federació Catalana d'Organitzacions No Governamentals per al Desenvolupament
IAP	Investigació Acció Participativa
ICTA	Institut de Ciència i Tecnologia Ambiental
IPG	Iniciativa per a la protecció genètica
IRTA	Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentària
MM.CC	Mitjans de comunicació
MG	Modificat genèticament
MNC	Multinacionals
OEVV	Oficina Espanyola de Varietats Vegetals
OMG	Organisme modificat genèticament
OMGA	Organisme agrícola modificat genèticament
OMS	Organització Mundial de la Salut
ONG	organització no governamental
ONU	Organització de les Nacions Unides
PAC	Política Agrària Comuna
PEIN	Pla d'Espais d'Interès Natural
PSD	Països Subdesenvolupats
PTF!	Plataforma Transgènics Fora!
UAB	Universitat Autònoma de Barcelona
UE	Unió Europea
ULYSSES	<i>Urban Lifestyles, Sustainability, and Integrated Enviromental Assessment</i> Estils de vida urbans, sostenibilitat i Avaluació Ambiental Integrada
UP	Unió de Pagesos
ZLT	Zones Lliures de Transgènics

## **1. Introducció**

2. Apunts sobre el debat entorn els OMGAs a Catalunya en el context europeu
3. El perquè d'un procés participatiu d'informació i debat sobre els OMGAs
4. Sociologia participativa i processos participatius
5. Elaboració del procés participatiu
6. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Artesa de Lleida
7. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Alella
8. Comparació entre els dos municipis
9. Avaluació del desenvolupament del procés IAP
10. Conclusions

# 1. Introducció

Des de l'any 1998, quan es van introduir els organismes agrícoles modificats genèticament (OMGAs) a Catalunya, la superfície conreada amb aquests ha anat en augment; segons dades del Departament d'Agricultura Ramaderia i Pesca (DARP), l'any 2005 ja existien 17.170 Ha. Malgrat el debat internacional i europeu entorn aquest tipus de conreus, així com la controvèrsia dins el món científic per la incertesa dels efectes (a nivell ecològic, sanitari, agrícola i socio-econòmic), al context català no s'ha donat cap tipus de debat públic. Darrerament, amb l'aparició de diversos casos de contaminació genètica de cultius convencionals o ecològics a Catalunya, i la postura política envers el conflicte, la qüestió dels transgènics agrícoles ha començat a generar inquietud entre diversos actors implicats.

La resolució dels diferents problemes d'elevada complexitat que viu la societat actualment, com els relatius al medi ambient i la sostenibilitat, necessita d'una aproximació participativa i multidisciplinària, mitjançant la integració de diferents tipus de coneixements. Una metodologia per a incorporar els coneixements, i les possibles vies d'acció, correspon al desenvolupament de processos de participació ciutadana, on s'integra el coneixement expert i no expert.

En aquestes pàgines es presenta, en primer lloc, una breu introducció a la situació dels conreus transgènics a Catalunya el context europeu així com la justificació de la realització d'un procés participatiu entorn aquesta temàtica. A continuació, es farà una introducció a la sociologia participativa, amb una anàlisi de diferents casos d'aplicació d'aquesta. Finalment, es presenta l'elaboració d'un procés participatiu d'informació i debat entorn els OMGAs, basat en la filosofia de la Investigació-Acció-Participació (IAP), i la seva aplicació a dos casos concrets: el municipi d'Artesa de Lleida i el d'Alella.

## 1.1. Objectius

Conscients del conflicte actual entorn la implantació dels OMGAs a Catalunya, on es dona una generalitzada manca d'informació i de debat, així com de la postura política envers la temàtica, es considera necessari l'engegament d'un debat públic, ampli i profund, per tal que els/les ciutadans/es puguin opinar sobre un tema que els afecta, com a mínim, des del punt de vista del consum. Conscients també de l'absència d'eines democràtiques, on la ciutadania pugui expressar els seus interessos i necessitats i incidir en la presa de decisions polítiques i científiques, es considera necessari la realització d'aquest projecte, el qual presenta els següents objectius.

- Realitzar una aproximació a la sociologia participativa i determinar la seva aportació en el tractament del conflicte.
- Promoure el debat entorn la implantació dels OMGAs a Catalunya, mitjançant la creació d'un procés d'informació i debat participatiu, integrador, representatiu i a nivell municipal.
- Crear un espai de trobada amb la participació de certs agents socials implicats en el conflicte que, normalment, no interactuen, per tal d'establir un diàleg entre aquests.
- Crear un espai deliberatiu on la ciutadania pugui exercir la seva sobirania i incidir en les polítiques públiques i en la gestió de la problemàtica ambiental associada als OMGAs.
- Incrementar la diversitat de coneixement, necessària per a la ciència de la sostenibilitat, mitjançant la integració de diferents coneixements procedents de diferents àmbits.
- Assolir un coneixement que no es limiti només a l'estudi de la realitat abordada sinó a la transformació de la situació existent, responnent a les demandes de la població. Obtenir una ciència popular que serveixi i sigui entesa per la gent comú i que no perpetua el *status quo*. Es tracta d'assolir que els individus involucrats al procés siguin conscients de les seves habilitats.
- Obtenir un model de desenvolupament del procés participatiu que sigui aplicable en altres municipis.
- Per tal de la promoció del debat, l'objectiu del grup de treball és la formació com a grup organitzador dinamitzador de les jornades de participació

## 1.2. Metodologia

El desenvolupament d'aquest projecte es pot estructurar en 3 fases: diagnosi, desenvolupament i anàlisi dels resultats i conclusions.

### 1a Fase: Diagnosi

- Formació de l'equip de treball i plantejament de la investigació. Contacte amb el tutor i cotutora.
- Definició i contextualització del conflicte.
- Recopilació d'experiències similars en el camp de la sociologia participativa i qualitativa i de l'avaluació ambiental integrada.
- Disseny del procés.

Aquesta fase s'ha desenvolupat mitjançant una profunda recerca bibliogràfica, amb llibres, articles, documents no publicats i una recerca a internet sobre la temàtica a tractar, per al seu anàlisi. Pel que fa a la definició i contextualització del conflicte, s'han portat a terme algunes entrevistes amb alguns dels actors implicats, així com l'assistència al seminari *Genetically Modified Organisms: international politics and science*, que va tenir lloc a l'ICTA al Gener de 2006..

### 2a Fase: Desenvolupament

- Selecció dels dos municipis amb característiques d'interès per a l'aplicació del procés. Selecció els participants.

Aquest punt s'ha desenvolupat mitjançant visites als municipis i reunions amb membres de l'Ajuntament i altres organitzacions.

- Treball de camp: utilització de tècniques d'investigació amb orientació participativa:
  - tècniques qualitatives: sessions de discussió en grup.
  - utilització participativa de tècniques quantitatives: enquestes, estadístiques, etc.
  - també es pretén obtenir una valoració del procés per part de les i els participants, així com de les persones dinamitzadores i realitzar sessions de devolució informativa.

El treball de camp s'ha portat a terme mitjançant les jornades de participació als municipis, on es desenvolupen una sèrie de dinàmiques, conferències, etc. per tal de proporcionar i rebre informació.

### 3a Fase: Anàlisi dels resultats i conclusions

- Recopilació i interpretació dels resultats obtinguts a les jornades.
- Redacció i presentació del projecte.

Per tal de portar a terme les diferents fases, s'han realitzat reunions periòdiques amb el tutor i cotutora, així com reunions entre el grup de treball, amb una periodicitat que es va incrementar sobretot per a la segona i tercera fase.

Cal tenir en compte que aquest és un projecte que desenvolupa un procés que té la seva pròpia metodologia i materials; aquestes es concretaran en l'apartat 5 de la redacció del mateix.

**Taula 1.1: Calendari de realització del projecte. Curs 2005-2006**

	Fase 1	Fase 2	Fase 3
<b>Octubre</b>	Formació de l'equip de treball i plantejament de la investigació		
<b>Novembre</b>	Recollida d'informació		
<b>Desembre</b>	Recollida d'informació		
<b>Gener</b>	Recollida d'informació		
<b>Febrer</b>	Recollida d'informació		
<b>Març</b>	Disseny del procés	Selecció i contacte amb els municipis i els participants	
<b>Abril</b>	Disseny del procés	Selecció i contacte amb els municipis i els participants	
<b>Maig</b>		Desenvolupament del treball de camp	
<b>Juny</b>		Desenvolupament del treball de camp	Recopilació i interpretació dels resultats obtinguts a les sessions.
<b>Juliol</b>			Recopilació i interpretació dels resultats obtinguts a les sessions.
<b>Agost</b>			Anàlisi dels resultats i conclusions
<b>Setembre</b>			Presentació del document

Font: elaboració pròpia.

1. Introducció

<p><b>2. Apunts sobre el debat entorn els OMGAs a Catalunya en el context europeu</b></p>
---

3. El perquè d'un procés participatiu d'informació i debat sobre els OMGAs

4. Sociologia participativa i processos participatius

5. Elaboració del procés participatiu

6. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Artesa de Lleida

7. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Alella

8. Comparació entre els dos municipis

9. Avaluació del desenvolupament del procés IAP

10. Conclusions



## **2. Apunts sobre el debat entorn els OMGAs a Catalunya en el context europeu**

A principis de febrer de 2005, el Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (DARP) presenta l'esborrany del Decret que ha de regular la coexistència entre l'agricultura transgènica, la convencional i la ecològica. És a partir d'aquest polèmic document que reapareix el conflicte entorn els conreus MG a Catalunya. Així, es genera el debat entorn la seva innocuïtat, necessitat i possibles amenaces cap a altres tipus d'agricultura.

La redacció d'aquest Decret, similar al projecte de Reial Decret estatal, es deu, per una banda, a les Recomanacions de la Comissió Europea (2003)<sup>2</sup> de regular la coexistència entre cultius, i per l'altra, a les demandes del propi sector agrícola davant el descontrol de la situació del camp en relació als conreus MG. Al març de 2004 Unió de Pagesos (UP), el sindicat agrari català més important, "demana a la Generalitat que protegeixi el territori dels Organismes Modificats Genèticament"<sup>3</sup>; en un altre comunicat, denuncia que "els transgènics suposen un elevat risc de contaminació per als conreus veïns, donant lloc a possibles enfrontaments entre pagesos"<sup>4</sup>. Arran d'aquestes reivindicacions, al novembre de 2004 el Parlament de Catalunya va instar a la Generalitat a aprovar una normativa per obligar els productors de transgènics a informar del tipus de producció i localització dels conreus a l'Administració, per tal de protegir l'agricultura ecològica i també la convencional.

### **La situació a Europa i l'Estat Espanyol. El debat públic.**

Per comprendre el posicionament dels grups crítics enfront els transgènics agrícoles (OMGAs), així com les implicacions del debat, és necessari fer un pas enrere per emmarcarlo en el context estatal i europeu. És important senyalar que l'Estat Espanyol és l'únic Estat Membre que permet el conreu de varietats MG a escala comercial. Fa anys que a Europa es parla dels conreus MG i existeix una controvèrsia entorn la viabilitat de la coexistència entre els conreus MG i convencionals o ecològics. Val a dir que, en el context europeu, aquest debat és de caire més teòric que pràctic, ja que el conreu de varietats MG no està autoritzat en la majoria de països, tot i que s'han donat casos de presència de material transgènic en partides de gra convencional.

Durant el període 1999-2004 va estar vigent a Europa una moratòria de facto relativa a l'autorització de nous productes i cultius transgènics, que va ser impulsada per França, Dinamarca, Grècia, Itàlia i Luxemburg i aprovada pel Consell de Ministres de Medi Ambient.

---

<sup>2</sup> Recomanacions de la Comissió Europea sobre directrius per al desenvolupament d'estratègies nacionals i bones pràctiques agrícoles per assegurar la coexistència entre cultius modificats genèticament i l'agricultura convencional i ecològica (2003/556/CE), del 23 de juliol de 2003.

<sup>3</sup> Comunicat d'UP, 8/3/2004

<sup>4</sup> Comunicat d'UP, 27/3/2004

D'altra banda, l'any 1999 la regió de la Toscana italiana va elaborar la primera llei de prohibició d'OMGs a nivell regional. A partir de llavors, comença a créixer amb molta força l'anomenat moviment de les Zones Lliures de Transgènics (ZLT) conformat per regions i estats europeus que es manifesten totalment en contra dels conreus i aliments MG.

Val a dir que, segons els estudis de l'Eurobaròmetre, el 80% de la població europea està en contra dels OMGAs<sup>5</sup>, mentre que, a l'Estat Espanyol, els i les consumidores comencen a assabentar-se ara de què és un conreu MG i quins aliments se'n deriven. Una possible explicació d'aquest abisme pot ser l'absència d'un debat públic entorn aquest tema, tant a nivell estatal com català. Durant el període 1996-2004, no hi va haver interès per part del govern del Partit Popular - fortament compromès amb la promoció dels transgènics i la indústria biotecnològica en general - ni de l'Administració Pública de fomentar un debat social plural, objectiu i rigorós. Partien de la premissa que la ràpida comercialització dels productes transgènics era inexorable. Per això, alguns autors asseguren que a l'Estat Espanyol, com a molts altres racons del món, regna una política de *fets consumats*, situació que té lloc quan s'adopten - sense participació democràtica - les decisions abans que tingui lloc el debat social pertinent<sup>6</sup>.

En general, es coneix poc el fet que Espanya porta conreant blat de moro MG des de l'any 1998 i que es calcula que l'any 2005 es va conrear una superfície d'unes 40.913 hectàrees, segons el DARP (70.000 hectàrees, segons el Ministeri de Medi Ambient) concentrades principalment a les comunitats autònomes (CC.AA.) d'Aragó i Catalunya.

Degut a l'absència d'un debat públic, hi ha poc coneixement sobre aquest tema, tant a nivell urbà com rural. Fa poc que els mitjans de comunicació en parlen com una cosa real, i no com una tecnologia de laboratori allunyada de la nostra vida quotidiana. Al camp, les empreses distribuïdores i comercialitzadores de llavors, tampoc s'han interessat massa en aprofundir en el tema, i han promocionat el blat de moro transgènic com una varietat més, amb l'avantatge d'oferir una resistència a l'atac del taladre, també conegut com barrinador del blat de moro.

#### **Varietats MG aprovades per al conreu.**

Les varietats de panís o blat de moro comercial, conreades a l'estat inclouen dues modificacions genètiques diferents, que anomenem events: el Bt-176 patentat per la companyia Syngenta (abans Novartis) i MON810 patentat pel la multinacional Monsanto. Tots dos events donen al blat de moro una propietat insecticida contra l'atac del taladre, degut a la incorporació d'un gen del bacteri *Bacillus thuringiensis*, que li permet sintetitzar una toxina capaç de matar insectes. Aquestes modificacions genètiques es troben inserides

---

<sup>5</sup> Eurobarómetro (2001)

<sup>6</sup> Riechmann, J. (2004)

en varietats convencionals de blat de moro, com per exemple Helen, PR33 o Aristis, donant lloc a un nombre de varietats transgèniques diferents que presenten el mateix event.

Però la comercialització de les varietats Bt-176 va ser prohibida per la UE per incloure un gen de resistència a antibiòtics, mitjançant la Directiva 2001/18, la qual s'havia de fer efectiva a partir del 31 desembre de 2004. Tot i així, l'any 2005 encara suposava un 5,4% (928 hectàrees) de la superfície de blat de moro MG a Catalunya<sup>7</sup>, fet que va ser denunciat per organitzacions agràries, ecologistes i socials que havien estat pressionant el Govern Central per a la seva retirada.

Amb la retirada de les varietats Bt-176, actualment són 31 les varietats de blat de moro MG autoritzades per al seu conreu a Espanya, totes elles amb la modificació genètica MON810<sup>8</sup>.

A Catalunya trobem dues larves de lepidòpters que es desenvolupen a l'interior de les tiges de blat de moro coneguts com barrinador o taladre del blat de moro: el noctuid *Sesamia nonagrioides* i el piràlid *Ostrinia nubilalis*. Aquestes larves ocasionen pèrdues directes en la producció i també indirectes, a conseqüència del trencament de plantes i l'atac dels fongs, entre d'altres<sup>9</sup>. Les plantes a les quals se'ls ha introduït la modificació MON810 expressen la proteïna Cry1A(b) - que és una toxina per a les citades larves- en totes les parts de la planta i en tot el seu cicle.

L'atac dels barrinadors del blat de moro pot tenir més o menys incidència d'una parcel·la a una altra depenent del clima, l'any, l'època de sembra i de les varietats de blat de moro sembrades. Segons estudis experimentals en camps d'assaig de l'IRTA (Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentària), les varietats transgèniques ofereixen una major protecció davant el barrinador del blat de moro i una major producció en anys així com en zones de forta pressió d'aquesta plaga. La incidència real d'aquesta plaga, però, està sent discutida.

### **Conreus comercials i experimentals d'OMGs.**

Catalunya és la segona CCAA espanyola on es planta més blat de moro transgènic després de l'Aragó. Es calcula que la superfície de blat de moro MG per al 2005 era de 17.170 hectàrees, d'un total de 40.913 hectàrees amb blat de moro no MG<sup>10</sup>. Val a dir que la superfície, en hectàrees, de blat de moro MG a Catalunya s'ha triplicat respecte la de l'any 2003<sup>11</sup>.

---

<sup>7</sup> Ferrer, X., (2005)

<sup>8</sup> DARP, (2006)

<sup>9</sup> DARP, (2006)

<sup>10</sup> Ferrer, X., (2005)

<sup>11</sup> Serra i Salvia, (2004)

**Taula 2.1: Estimació de la superfície de blat de moro MG a Catalunya per comarques per l'any 2005**

Província	Comarca	Total (ha)	OMG (ha)	OMG (%)
Lleida	Garrigues		123	
	Segrià		8938	
	Noguera		2638	
	Pla d'Urgell		2854	
	Urgell		471	
	<b>TOTAL Lleida</b>	<b>27000</b>	<b>15024</b>	<b>60,09</b>
Girona	Alt Empordà		1961	
	Baix Empordà		57	
	Pla de l'Estany		8	
	Garrotxa		11	
	Gironès		14	
	Selva		28	
	<b>TOTAL Girona</b>	<b>11300</b>	<b>2079</b>	<b>18,39</b>
Barcelona	Bages		0	
	Barcelonès		18	
	Osona		4	
	Vallès Oriental		3	
	<b>TOTAL Barcelona</b>	<b>2500</b>	<b>25</b>	<b>1,03</b>
Tarragona	Montsià		0.59	
	Tarragona	113	0.59	0,52
	<b>Altres</b>		<b>41</b>	
<b>TOTAL Catalunya</b>		<b>40913</b>	<b>17170</b>	<b>42,13</b>

Font: Ferrer, X. (2005). Estimacions del Departament d'Agricultura Ramaderia i Pesca (DARP) a partir de les vendes de llavors de les companyies comercialitzadores.

La producció de panís MG a Espanya es dedica en un 90% a la producció de pinso per animals<sup>12</sup>, especialment pel sector porcí en el cas de Catalunya. El 10% restant va destinat a alimentació humana.

A banda dels camps MG comercials, on es conreen varietats de blat de moro MG aprovades, també existeixen els camps experimentals, on es cultiven, a cel obert, les noves varietats MG que es troben en fase d'investigació. El nombre d'experiments duts a terme en la UE va disminuir dràsticament entre 1998 i 2003, probablement degut a la moratòria de facto europea. Potser per això, durant l'any 2003, el 45% dels experiments de camp van tenir lloc a l'Estat Espanyol. Fins al maig de 2004, aquesta xifra va augmentar fins a un 70% del total dels experiments de camp amb OMGs a la UE<sup>13</sup>. Si l'Estat Espanyol s'ha convertit en el nucli d'experimentació europeu, principalment degut al rebuig dels OMGs per part de la societat civil europea, Catalunya s'ha convertit en el principal nucli d'experimentació de l'Estat; l'any 2005 el 83% dels camps autoritzats a Espanya estaven localitzats en territori català<sup>14</sup>.

<sup>12</sup> Cerrillo, A., (2006)

<sup>13</sup> Binimelis, R. (2004). p. 10

<sup>14</sup> Ferrer, X., (2005)

## **El taló d'Aquiles de la coexistència: la contaminació genètica**

L'anomenada "contaminació transgènica" o "contaminació genètica" consisteix en la transferència de les modificacions genètiques de plantes transgèniques a varietats tradicionals, convencionals o altres espècies silvestres emparentades. Aquest terme ha estat durament criticat pel sector biotecnològic i pro transgènic, donada la seva connotació negativa; terme al qual es refereixen com a "flux de transgens" o "barreja genètica".

A finals de l'any 2001 va aparèixer la primera denúncia de presència adventícia d'OMGs en collites de blat de moro ecològiques a Navarra<sup>15</sup>. El Consell de la Producció Agrària Ecològica de Navarra (CPAEN) va realitzar les anàlisis que van permetre detectar la presència d'OMGs en les collites de dues explotacions ecològiques de blat de moro de 2 i 4 hectàrees cadascuna. Totes dues collites, produïdes segons les normes de l'agricultura ecològica, van ser desqualificades, quedant excloses del mercat ecològic, i van ser venudes com a convencionals. Segons els pagesos, això representa un greu perjudici econòmic. Arran d'aquests casos de contaminació, el CPAEN va demanar al Parlament de Navarra la prohibició dels conreus transgènics, mesures estrictes per evitar la contaminació genètica i una legislació que establís responsabilitats.

Des de llavors, cada any s'han detectat nous casos de contaminació. A Catalunya, l'any 2003 el CCPAE (Consell Català de la Producció Agrària Ecològica) va detectar contaminació de pinso, destinat a ramaderia ecològica, per soja MG (pinso que no contenia soja en la seva formulació). El CCPAE va trigar 6 mesos en comunicar-ho als/a les afectats/des, quan la producció de la granja ja havia estat comercialitzada; els propis ramaders/es van fer públic el cas. Aquell mateix any, el CCPAE va obtenir 5 anàlisis positives per contaminació per OMG de les 15 que va realitzar aquell any: dues en producció de blat de moro, dues en transformació de soja, i una en pinsos de farina de soja.

Durant els anys 2005 i 2006, l'Assemblea Pagesa de Catalunya, la Plataforma Transgènics Fora i Greenpeace, van desenvolupar l'únic estudi de camp realitzat a l'Estat per avaluar el problema de la contaminació transgènica, tant en conreus ecològics com convencionals. Els resultats d'aquesta investigació estan recollits en un informe anomenat "La coexistència impossible"<sup>16</sup> que pretén "mostrar la veritable situació dels conreus transgènics a l'Estat Espanyol, i que constitueix un testimoni real sobre la inviabilitat de la coexistència de l'agricultura transgènica amb les altres agricultures". A banda de recollir desenes de testimonis de pagesos/es, respecte els resultats del treball de camp, dels 11 camps de blat de moro que es van analitzar en diferents províncies de Catalunya i Aragó, 7 van donar positiu en les anàlisis per a la detecció d'OMGs; d'aquests, 3 eren conreus de varietats locals de blat de moro.

---

<sup>15</sup> Ramos, M., (2005); AP, PTF! i Greenpeace, (2006)

<sup>16</sup> AP, PTF! i Greenpeace, (2006)

L'últim cas conegut va tenir lloc a l'Alt Empordà al gener de 2006, on un camp de blat de moro ecològic va ser contaminat per OMGs en percentatges molt elevats. L'agricultor, que va perdre la certificació ecològica, va decidir destruir la collita, en comptes de comercialitzar-la en el mercat convencional, per evitar la seva entrada en la cadena alimentària.

Cal recordar que la contaminació per OMG d'aliments no transgènics pot produir-se al llarg de tota la cadena alimentària<sup>17</sup>: la producció de llavors, la sembra, la pol·linització creuada entre camps de blat de moro MG i camps no MG, les màquines recol·lectores que no es netegen entre camp i camp, la barreja de collites a les cooperatives agrícoles, l'assecatge, i el processat i envasat de productes derivats del blat de moro. Aquests són els punts de la cadena en els quals és pot produir la contaminació.

Cal esmentar que la posició de les Administracions enfront els casos de contaminació detectats resulta, si més no, desconcertant. El Ministeri d'Agricultura, a banda d'haver realitzat contraanàlisis, ha declarat a la premsa en repetides ocasions no tenir constància dels casos de contaminació. El OEVV (Oficina Espanyola de Varietats Vegetals), el gener de 2006, va comunicar a un periodista que només tenia constància de tres denúncies de casos de contaminació a l'Estat Espanyol - Albacete, Osca i Lleida - i afirmava que després de fer les anàlisis havia conclòs que no hi havia contaminació.<sup>18</sup>

A Catalunya, el CCPAE fins aquest any no ha comunicat casos de contaminació detectats, ni als/a les afectats/des ni al sector de producció ecològica<sup>19</sup>, mentre que la Generalitat assegura que aquests casos de contaminació no han estat demostrats<sup>20</sup>.

De moment, la majoria de casos de contaminació denunciats han tingut lloc en agricultura ecològica, doncs aquest és l'únic sector que està realitzant anàlisis ja que la normativa d'etiquetatge ecològic prohibeix la presència d'OMGs en productes ecològics certificats. Organitzacions agràries i ecologistes, però, temen que això sigui només "la punta de l'iceberg", donat que la producció de blat de moro ecològic representa només una petita part de la producció total de blat de moro. Al·leguen que "la manca d'una anàlisi sistemàtica per part de les administracions, així com l'absència de transparència a l'hora de fer públics els resultats, fan que es descongui l'amplitud del problema"<sup>21</sup>.

Aquest fenomen resulta molt preocupant per a agricultors/es i ambientalistes, en primer lloc, pels possibles efectes ambientals que pot provocar, degut a que el coneixement científic sobre el funcionament dels gens és encara molt limitat, i les tècniques actuals d'enginyeria genètica no permeten controlar tots els efectes, en un organisme, de la inserció de gens

---

<sup>17</sup> Comitè Científic d'Avaluació de Plantes de la UE (2001); Müller, W. (2003); AP, PTFI i Greenpeace (2006)

<sup>18</sup> 23 de gener de 2006. Comunicació personal a un periodista d'*El País*.

<sup>19</sup> AP, PTFI, Greenpeace (2006)

<sup>20</sup> Cerrillo, A. (2006)

<sup>21</sup> AP, PTFI, Greenpeace (2006)

estrany en el seu ADN<sup>22</sup>. Per aquesta raó, és impossible predir el comportament de nous gens introduïts en ecosistemes complexos. En segon lloc, aquesta "contaminació", en tractar-se d'éssers vius, té la capacitat de reproduir-se i expandir-se i és, per tant, un fenomen irreversible. En tercer lloc, representa una amenaça per a la supervivència de l'agricultura ecològica, tal i com la coneixem, perquè xoca de front amb els seus principis, que es veuen reflectits en la legislació comunitària en el Reglament 2092/91/EEC que regula l'agricultura i ramaderia ecològiques, on es prohibeix la utilització d'organismes transgènics en agricultura ecològica<sup>23</sup>.

A banda dels perjudicis econòmics associats a la contaminació de la producció ecològica, aquest fenomen està portant problemes entre agricultors/es. La producció de blat de moro ecològic s'ha reduït. Per exemple a l'Aragó, la superfície de blat de moro ecològic va passar de 124 a 37 hectàrees en l'any 2004-2005<sup>24</sup>. Els/les agricultors/es ecològics prefereixen deixar de fer panís que denunciar els/les seus/ves veïns/es i companys/es de tota la vida.

Resulta interessant una de les conclusions de la investigació duta a terme per AP, PTF i Greenpeace: "La introducció de l'agricultura transgènica accentua la divisió i l'enfrontament entre pagesos obligant-los a carregar amb els riscos i els problemes derivats dels transgènics, (...). La realitat perceptible al camp és d'una certa por i una forta inquietud. Conseqüentment molts pagesos i ramaders, gerents o tècnics de cooperatives prefereixen no pronunciar-se sobre les opinions que els mereixen els OMG i les experiències que hagin pogut tenir."

Els problemes socials, econòmics i ambientals que podrien derivar-se del conreu de varietats MG no són més que problemes afegits a la realitat a la que s'enfronta la pagesia catalana actualment: la pressió del sector agroalimentari, la pujada del preu dels insums, la baixada dels preus de mercat dels productes agraris, la competència amb productes importats... Tot això en el context d'envelliment de la població agrària i despoblament del camp.

És en aquesta situació en la que sorgeix la necessitat de crear un marc legislatiu que reguli la convivència dels diferents tipus d'agricultura a Catalunya. Aquesta necessitat es materialitza en el Decret de Coexistència entre la producció MG i la convencional, ecològica i integrada. Així, l'Administració defensa una coexistència que passa per minimitzar la contaminació i els impactes de l'agricultura MG sobre els altres models – tal i com recomana la Comissió Europea –, mentre que els sindicats agraris, organitzacions ecologistes i de consumidors/es, plataformes ciutadanes i el sector ecològic denuncien la inviabilitat real de la coexistència i al·leguen que els OMGA's coarten la llibertat d'elecció de consumidors/es i productors/es.

---

<sup>22</sup> Sentís, C., (2002)

<sup>23</sup> Binimelis, R., (2004)

<sup>24</sup> AP, PTF i Greenpeace, (2006)

1. Introducció

2. Apunts sobre el debat entorn els OMGAs a Catalunya en el context europeu

<p><b>3. El perquè d'un procés participatiu d'informació i debat sobre els OMGAs</b></p>
--

4. Sociologia participativa i processos participatius

5. Elaboració del procés participatiu

6. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Artesa de Lleida

7. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Alella

8. Comparació entre els dos municipis

9. Avaluació del desenvolupament del procés IAP

10. Conclusions



### 3. El perquè d'un procés participatiu d'informació i debat sobre els OMGAs

Promoure, elaborar i realitzar un procés participatiu sobre els OMGAs és un repte que intenta ser una petita iniciativa amb l'objectiu de mitigar importants carències que es donen en la situació actual, tot aportant una possibilitat per a la seva millora. Aquestes carències són:

- una generalitzada manca d'informació sobre els OMGAs i les seves implicacions, que fa impossible l'existència d'un debat ampli i profund;
- l'absència d'espais deliberatius on la ciutadania pugui exercir la seva sobirania i incidir en les polítiques públiques i en la gestió de la problemàtica ambiental associada als OMGAs;
- i la gran separació existent i percebuda entre l'àmbit tecno-científic (o de la investigació), l'àmbit polític i el ciutadà.

Una de les principals justificacions d'aquest projecte recau en la manca d'informació existent i disponible sobre els OMGAs. El desconeixement d'allò associat a aquests (què són, quines implicacions agronòmiques, ambientals, econòmiques i socials poden tenir, quins tipus existeixen i quins usos se'n fan, quin és l'estat de la seva regulació,...) és força generalitzat, fet que està relacionat amb l'absència d'un debat públic sobre aquesta temàtica. Aquest problema resulta més preocupant si es té en compte que, com a aplicació de les noves biotecnologies, la introducció dels OMGAs va lligada a una forta incertesa i a nombrosos riscos potencials<sup>25</sup>. I és que, un debat de fons i associat, és el relatiu al paper que les innovacions tecnològiques tenen en les societats actuals, on els avenços semblen aplicar-se a una velocitat major de la que permetria la discussió i l'assimilació d'aquests per part de la població.

En el context català, la manca de debat públic resulta més preocupant degut a la situació al camp. Com ja s'ha citat a l'apartat anterior, es calcula que la superfície de blat de moro MG era de 17.170 hectàrees l'any 2005, essent aquesta superfície un percentatge elevat de la total existent a l'estat. Aquestes dades, així com el fet de que a Catalunya es portin cultivant transgènics des de l'any 1998, són, en general, poc coneguts. Però la implantació dels cultius transgènics ja ha començat a comportar problemes, centrats, al territori català, en l'anomenada contaminació de camps. Aquest fenomen sí ha tingut un cert ressò mediàtic i està conduint el debat cap a la viabilitat de la coexistència entre cultius MG i no MG. Malgrat això, aquest debat potser arriba tard, ja que el previ, el de la necessitat o aprovació ciutadana dels OMGAs, no es va donar en el seu moment.

Així, el context polític i legislatiu de Catalunya entorn els OMGAs s'està enfocant cap a l'elaboració i aprovació d'un Decret de coexistència. Però aquest intent de regulació, desenvolupat des del DARP, s'està elaborant principalment en base a la consideració

---

<sup>25</sup> Alguns d'ells s'han descrit en el projecte "Les zones lliures de transgènics a Europa. Origen, desenvolupament i implantació a l'Estat Espanyol i a Catalunya"

d'aspectes tècnics, centrant el tema, per exemple, en distàncies de seguretat entre camps MG i no MG.

La poca participació i influència de la ciutadania en qüestions polítiques com aquesta, on es donen certes implicacions científiques, és defensada al·legant que la ciutadania no té els coneixements necessaris o bé que no és un tema assumible per aquesta. La realització de processos participatius qualitius com els que aquí es proposen, intenten pal·liar la manca de participació, amb la integració de la diversitat d'actors, d'expectatives i d'interessos sota criteris amplis en el temps i en l'espai, així com en l'abordament de la qüestió a tractar. Per això, s'ha de partir de l'anàlisi, el respecte i la comprensió dels contextos socials on aquest es va a dur a terme, i concretament, de l'anàlisi dels diferents marcs polítics, tradicions culturals i capacitats institucionals on els diferents actors desenvolupen les seves activitats.

Tant l'anàlisi com la gestió dels problemes de sostenibilitat no són possibles únicament des de la distància de l'investigador/a en el seu laboratori. Resulta necessari abordar la qüestió de la democratització de la ciència. La ciència moderna o tecnociència es caracteritza per la fusió de teoria i pràctica i, per això, té la capacitat potencial d'alterar massivament la realitat en intervals de temps molt breus. La suposada "neutralitat ètica" queda fora de pretensions davant tal potencial modificador, així com l'ideal clàssic de la ciència com activitat teòrica-contemplativa pura i desinteressada. La manipulació genètica és un àmbit científic on cal plantejar-se les opcions socio-polítiques, econòmiques i ètiques més àmplies.

És necessari un enfocament integrador que requereix un canvi en la interpretació dels problemes ambientals. S'han d'abandonar les interpretacions d'aquests com a problemes incidentals o conjunturals, les solucions dels quals es busquen, principalment, mitjançant avenços científics o tecnològics, o amb una major fragmentació i/o especialització del coneixement i de l'acció. És necessari adoptar una visió més ecosistèmica, completa i oberta en àmbits tan bàsics com els processos de generació i de pèrdua de coneixements.

La ciència post-normal considera la necessitat d'aplicar una nova visió del coneixement que substitueixi la visió del coneixement com un sistema tancat, on un increment del saber o coneixement formal redueix el desconeixement i elimina les incerteses. Un increment del saber no té perquè reduir necessàriament el desconeixement, sinó que ha de contribuir a originar una major consciència de la diversitat, complexitat, i de la vulnerabilitat potencial del conjunt del sistema<sup>26</sup>.

Aquest és el camp del que s'ocupa la sociologia participativa i algunes de les seves metodologies, com l'Avaluació Ambiental Integrada Participativa (AAIP), en la que s'intenta anar més enllà amb la inclusió de la implicació del públic i d'agents que puguin oferir informació sobre el que volen i, sobretot, sobre allò que saben, en funció del que es va aprenent a partir del procés d'interacció de la investigació-acció. Serveixi doncs, la realització

---

<sup>26</sup> Tàbara, J.D. (2006).

d'aquests dos processos participatius d'informació i debat, com un intent de diàleg entre actors, com una iniciativa per crear un espai diferent on es comparteixin i dialoguin diferents percepcions, s'apropin postures i es generi un nou coneixement, que ,a banda de que arribi o no a ser políticament rellevant - en el sentit d'incidir en les respectives polítiques públiques-, no deixarà de ser una iniciativa en una direcció de millora de la reflexió i acció social i política.

1. Introducció
2. Apunts sobre el debat entorn els OMGAs a Catalunya en el context europeu
3. El perquè d'un procés participatiu d'informació i debat sobre els OMGAs

<b>4. Sociologia participativa i processos participatius</b>
--

5. Elaboració del procés participatiu
6. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Artesa de Lleida
7. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Alella
8. Comparació entre els dos municipis
9. Avaluació del desenvolupament del procés IAP
10. Conclusions

## **4. Sociologia participativa i processos participatius**

En aquest apartat, es realitza una breu introducció a la sociologia participativa, incidint més en la metodologia d'Investigació-Acció-Participació (IAP), amb la filosofia de la qual es pretén desenvolupar el procés participatiu d'informació i debat entorn els transgènics agrícoles. Posteriorment, es realitzarà una breu revisió de casos d'aplicació de la sociologia participativa, de temàtica ambiental i sobre OMGAs, considerant aspectes rellevants per al nostre estudi.

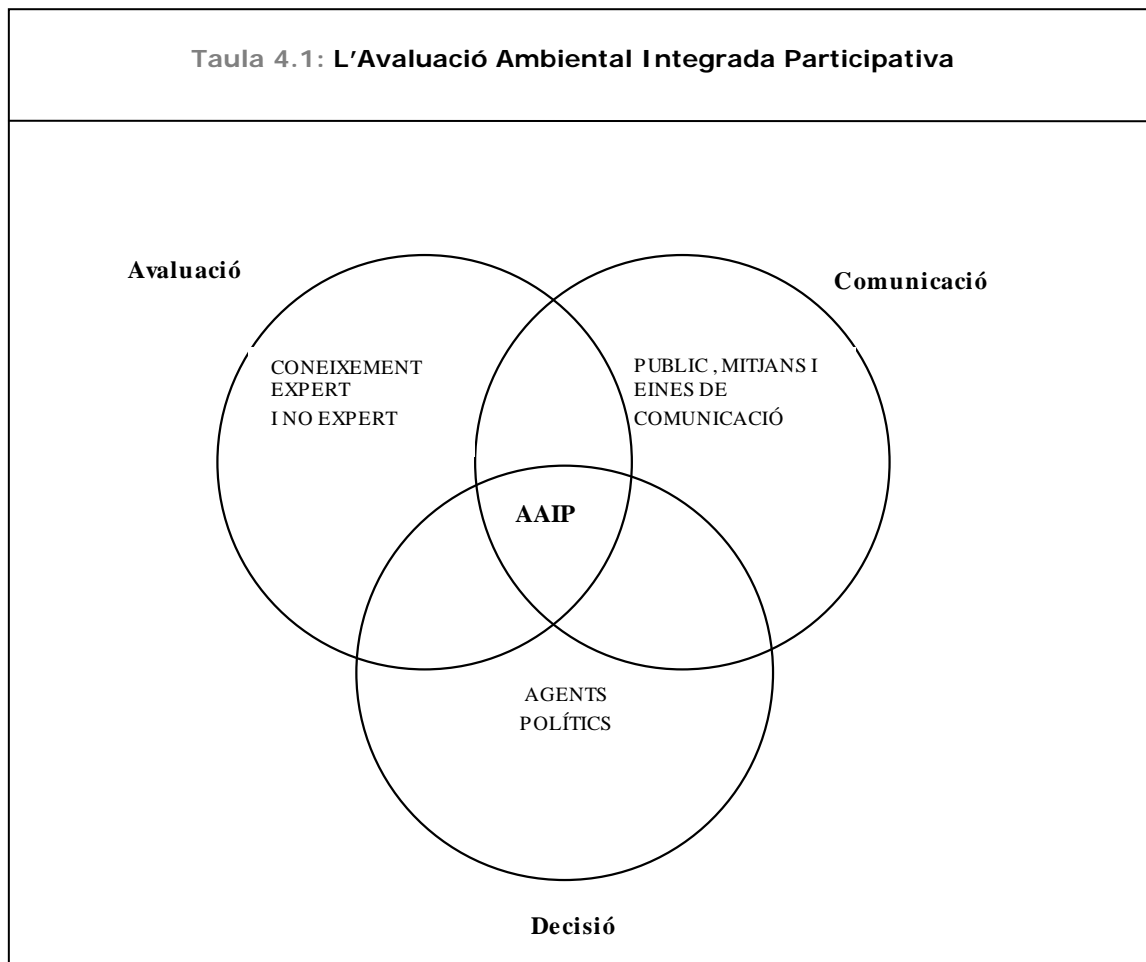
### **4.1. Breu aproximació a la sociologia participativa.**

Pel que fa a la resolució dels diferents problemes d'elevada complexitat que viu la societat actualment, la ciència i gestió pública actuals han deixat de manifest les seves limitacions: la visió unidisciplinar i el caràcter elitista. Aquest fet mostra la necessitat de crear noves metodologies participatives i integradores per tal d'abordar, adequadament, problemes complexos i d'interès públic, com els relatius al medi ambient i la sostenibilitat. Calen noves formes per a incorporar els coneixements i les possibles vies d'acció, les quals, amb els mètodes actuals, no es possible que s'integrin. El desenvolupament d'aquestes metodologies, basades en la inclusió de diferents coneixements, prové d'un major coneixement i aplicació de les metodologies socials.

En el context de recerca i reconeixement de noves formes de coneixement públic mitjançant la democratització de la ciència i la política sorgeix, durant els darrers anys, l'Avaluació Integrada (AI), una nova línia d'investigació, anàlisi i acció política. L'objectiu d'aquesta és recollir, ordenar, sintetitzar i presentar un coneixement interdisciplinar sobre un problema complex, amb la finalitat que sigui políticament rellevant. És a dir, es pretén generar un nou coneixement mitjançant la integració de diferents esferes de coneixement: experts i no experts, tradicionals i moderns, locals i globals, socials i naturals, etc. Es considera una aproximació metodològica rellevant pel que fa a la ciència de la sostenibilitat. Concretament, per a qüestions mediambientals, es crea l'Avaluació Ambiental Integrada (AAI).

La generació del nou coneixement es realitza a través de la creació d'un procés racional, estructurat, representatiu i obert, on participin un nombre el més representatiu possible de sectors socials i interessos. Aquest procés ha de servir com a espai de trobada, per a la comunicació i aprenentatge mutu, entre les tres esferes -ciència, política i ciutadania- que normalment no conflueixen i que, per separat, troben moltes limitacions en intentar resoldre problemes complexos. L'AAI consta de tres etapes: estructurar el problema, analitzar-lo i comunicar els resultats. Aquests es comunicarien tant als participants en les avaluacions com als agents que hagin de prendre decisions col·lectives, per a que aquestes siguin preses de

forma eficaç tenint en compte el principi d'equitat en l'avaluació de les diferents alternatives.



Font: Tàbara, J.D. (2006).

Els processos d'integració-participació poden tenir diverses funcions<sup>27</sup>:

- En base a les diferents visions dels participants, possibiliten l'adequació tant de la formulació del problema com de les solucions. D'aquesta manera s'eviten les preguntes incorrectes, que només derivarien en respostes incorrectes, i permet apropar-se a preguntes més encertades.
- Serveixen per impulsar la participació de certs agents socials que d'altra manera no entrarien dins el procés d'investigació, garantint així la possible millora de l'eficàcia i l'equitat dels problemes i solucions plantejats.
- Incrementen la diversitat de coneixement, necessària per a la ciència de la sostenibilitat, en tant que suposen un medi d'integració de diferents coneixements procedents de diferents àmbits.

<sup>27</sup> Tàbara, J.D. (2003)

- S'optimitzen els mitjans d'aprenentatge mutu dels actors implicats, pel que fa a una major comprensió de la complexitat dels problemes relacionats amb el medi ambient i la sostenibilitat.

Una tècnica que ha generat molt d'interès, pel que fa a la integració participativa, és la tècnica qualitativa d'investigació mitjançant grups de discussió. Aquesta es desenvolupa amb grups d'entre 5-12 persones que es reuneixen per parlar d'un tema concret, amb la presència d'un/a moderador/a, i on es disposa del temps i recursos necessaris per a que els/les participants puguin reflexionar sobre els seus punts de vista. Els i les participants dels grups de discussió es seleccionen amb un sistema basat en cuotes d'heterogeneïtat per tal d'assegurar una representativitat discursiva. Aquesta tècnica permet analitzar profundament les diferents percepcions, actituds i preferències dels/de les participants; la participació qualitativa, a diferència de la quantitativa, fa possible la discussió tant dels objectius finals que el grup vol assolir com dels procediments emprats per assolir-los. Com a resultat d'involucrar des de l'inici del procés tant al públic en general com a polítics i experts, es contribueix a desenvolupar unes eines i teories del problema en qüestió molt més rellevants i adequades. L'èxit d'aquestes tècniques es basa en que els diferents participants hagin après mútuament a partir del procés de participació i integració.

## 4.2. La Investigació-Acció-Participació

Com a exemple de metodologia d'investigació integradora i participativa, destaca la IAP. Aquesta, amb un enfocament que cerca una major participació i l'apropiació del procés i resultats per part de la comunitat involucrada, deixa de banda les formes d'investigació tradicionals en les que una persona o grup experts/es aborden un aspecte de la realitat com a objecte de la investigació, sense que la comunitat on es desenvolupa el procés participi d'aquest i aporti els seus coneixements.

El terme IAP va ser emprat per primer cop l'any 1944 per Kurt Lewin, el qual assegurava que es podien aconseguir avanços teòrics i canvis socials simultàniament. La IAP té els seus orígens en la confluència d'un conjunt d'escoles crítiques, tant de la investigació social com de la pedagogia social, que han confluït amb bases epistemològiques comuns: cerca d'una sociologia pràctica, d'una sociopraxis, etc. Es va desenvolupar fa més de 20 anys al 3er Món amb l'objectiu de transformar la societat i els coneixements científics i estava centrat en les comunitats empobrides del camp, víctimes de les oligarquies i el seu sistema de desenvolupament. Van existir diferents etapes<sup>28</sup>:

- 1a etapa, el període "iconoclasta", des de finals de la dècada dels 60 fins 1977. Aquesta fase es caracteritza pel rebuig a les institucions científiques i socials i l'apropament a noves

---

<sup>28</sup> Guzmán Casado, G. et al. (1998)

tècniques com la "intervenció social" o "investigació militant". Es comença a donar importància als mètodes d'anàlisi qualitatiu i a la visió holística.

- 2a etapa, el període de reflexió, de 1977 a 1982. En aquesta, té lloc l'anàlisi i reflexió de les propostes teòriques, sobretot del concepte de participació. Es dona una evolució cap a una relació subjecte-subjecte, amb una relació simètrica i un compromís ideològic i espiritual per promoure la praxis col·lectiva.

- 3a etapa, el període expansiu, de 1982 a 1986. En la 3a etapa augmenta la consciència de coneixement com a forma de poder. La IAP s'expandeix, de qüestions comunitàries i locals cap a d'altres més complexes, regionals i, fins i tot, es fan intents de coordinació internacionals (Grup Internacional per a les Iniciatives de les bases (IGGRI)-1986). Es van assessorar moviments polítics i civils independents, i es va estendre cap a altres àmbits, com la medicina, salut pública, economia, sociologia i treball social, entre d'altres.

- 4a etapa, el període de la cooptació, de 1986 fins l'actualitat. En aquesta, la proliferació de metodologies participatives diferents a la IAP poden confondre el panorama mundial metodològic.

#### 4.2.1. Definició de la IAP

La IAP és una corrent de les ciències socials, concretament de la sociologia crítica aplicada. Actualment existeixen moltes definicions i diferents escoles d'IAP. Es pot definir com "un mètode d'estudi i acció que cerca obtenir resultats fiables i útils per a millorar situacions col·lectives, basant la investigació en la participació dels propis col·lectius a investigar"<sup>29</sup>, de manera que aquests passen de ser els objectes d'estudi a ser els subjectes de la investigació. Tal i com indica el seu nom, consta de tres elements principals, tot i que en cada projecte d'IAP, es combinen en diferent proporció:

- **Investigació:** orienta un procés d'estudi de la realitat. Un dels objectius de la investigació participativa és que totes les persones involucrades en el procés adquireixin coneixement. El coneixement popular, que durant el procés va creixent i estructurant-se, genera un altre, global i explicatiu de la seva realitat com un tot. Aquest procés pretén no només conèixer la realitat sinó transformar-la.
- **Acció:** es tracta d'una acció que condueix al canvi social estructural, una praxis resultat de la reflexió-investigació contínua sobre la realitat abordada. En la mesura que hi hagi una major reflexió, hi haurà més eficàcia transformadora. El moviment està lligat a una estratègia de canvi amb conseqüències polítiques, amb la finalitat de generar noves formes de maneig que incrementin l'autonomia i aconseguixin canvis socials

---

<sup>29</sup> Villasante, T. R., Montañés, M., Martí, J. (2000) p.70



beneficiosos. No només els resultats finals són acció: tot allò que es va realitzant durant el procés, i va incidint en la realitat, també ho és.

- **Participació:** és una metodologia on tots els actors s'involucren a totes les etapes del procés, tant la comunitat involucrada com els/les investigadors/es, establint entre ambdós una relació simètrica. La investigació-acció es fa de manera participativa: la participació es dona des de l'inici del procés d'investigació fins a la comunicació dels resultats. El control mitjançant la presa de decisions sobre les accions, la incorporació de noves tècniques o eines, així com qüestions d'organització, han d'estar en mans de la comunitat. És important que el procés estigui connectat amb altres similars, formant una xarxa que permeti el desenvolupament del procés i la transformació de la realitat social. La regió és considerada com un element clau per a interpretar la realitat en la creació de mecanismes interns i externs d'anivellació de poder; els elements autòctons són importants per a resoldre les contradiccions fonamentals d'una regió.

La IAP és un model de dinamització territorial orientat a l'organització de la vida social *de baix a dalt*. Proporciona el marc idoni per tal que la població abordi un conflicte al seu territori, mitjançant un procés de reflexió i construcció de coneixement praxeològic, una presa de consciència col·lectiva i una acció d'autopromoció i millora de la qualitat de vida local. La IAP "proposa un cos metodològic que persegueix transformar les relacions entre base social, associacions i administració local cap a models que siguin més ciutadanes que gestionistes (on la base social queda exclosa dels processos de decisió) o tecnicistes (on es prescindeix de la ciutadania organitzada)" <sup>30</sup>.

#### **4.2.2. La relació subjecte-subjecte. La importància del coneixement popular**

Tradicionalment, s'ha defensat que la investigació sociològica produeix un coneixement pur i que ha de ser externa i sense influència ideològica, amb el que es pretén que l'investigador/a romangui al marge d'allò investigat, fora de la comunitat per a no influir ni ser influenciat per ella i tractant els fets socials com a *coses* (cosificació). Però, davant del fet demostrat per les ciències exactes - la impossibilitat que el/la científic/a no influeixi en el fet investigat -, des de les escoles crítiques s'ha plantejat la necessitat de ser conscients d'aquest fet i cercar l'aprenentatge mutu mitjançant noves tècniques d'investigació (observació participant, dinàmiques de grup, ...), sense rebutjar les tècniques habituals (entrevistes, grups de discussió, etc.) però enfocant-les de forma diferent.

Existeix la necessitat d'una anàlisi creativa i conjunta entre els diferents actors que participen en la investigació. Un dels fets característics de la IAP és que trenca amb el binomi clàssic subjecte-objecte de la investigació, per passar a una relació subjecte-

---

<sup>30</sup> Villasante, T. R., Montañés, M., Martí, J. (2000) p. 112

subjecte, aconseguint una acció participativa comunitària. La relació és simètrica: ambdós presenten coneixements igualment reconeguts i tenen un mateix propòsit.

### **El paper de l'investigador**

El paper de l'investigador/a és de tipus sinèrgic, en venir donat per la combinació de saber popular i acadèmic i per l'acció. No ha d'intentar comprendre les condicions de l'investigat ni cercar coneixement útil per a l'objecte de la investigació. La nova relació subjecte-subjecte implica que l'investigador/a s'involucra en el procés, prenent posició i transformant la realitat conjuntament amb la gent. L'investigador/a ha de ser considerat com a participant i educand, amb la qual cosa ha d'evitar el vanguardisme i el monopoli del coneixement. Ha d'acompanyar el procés motivant i/o propiciant la reflexió sobre la problemàtica, confrontant les seves percepcions amb les del grup i formulant les preguntes justes per tal d'aconseguir una nova aproximació en conjunt, una nova realitat. Es veu involucrat/da pel que fa a la creació d'una capacitat per a l'anàlisi i acció col·lectiva, així com per a que la gent involucrada generi coneixement; el seu paper és bàsicament catalitzador, aportant eines útils per a la investigació, de manera que el procés pugui continuar sense la seva presència.

### **La necessitat d'una ciència popular**

Les elits que estan al poder controlen no només els mitjans de producció material sinó també els generadors de coneixement i poder social, que responen als seus interessos. Es considera que la ciència no té valor absolut, sinó que només és una manera vàlida i útil de coneixement pel que fa a propòsits específics, basada en veritats relatives<sup>31</sup>. Cal, per tant, una ciència popular - que respongui als interessos de la població -, el coneixement pràctic, empíric i de sentit comú que ha format part de la cultura i ideologia ancestral de la gent de les bases socials, i que els ha permès, durant segles, crear, treballar i interpretar amb els recursos naturals al seu abast.

La IAP es realitza amb la òptica des de dins i des de baix: des de dins de la comunitat estudiada i des de baix, doncs inclou en la investigació a membres de tots els sectors de la comunitat. D'aquesta manera, s'aconsegueix que la investigació i la ciència estiguin al servei de la col·lectivitat: els problemes a investigar són definits, analitzats i resolts pels mateixos afectats. L'objectiu és que la comunitat es converteixi en autogestora del procés, que s'apropriï d'ell i adquireixi un control operatiu, lògic i crític d'aquest. Això suposa un replantejament epistemològic, polític, i per tant metodològic.

El paper dels/de les participants no és pas el de ser objectes de la investigació o fonts d'informació, sinó que la seva participació es produeix com a col·laboració, amb la finalitat de conèixer les dimensions del problema, les contradiccions estructurals i les potencialitats transformadores de l'acció col·lectiva. Una de les premisses per a portar a terme la IAP és

---

<sup>31</sup> Guzmán Casado, G. et al. (1998)

que la inquietud per a canviar la realitat ha de sorgir des de dins de la pròpia comunitat. La participació comunitària és considerada com a una força creativa que ajuda a generar noves solucions per a problemes concrets; es reconeix el saber popular com a vàlid enfront del saber científic, i es tracta d'assolir que els individus involucrats al procés siguin conscients de les seves habilitats.

Segons Fals Borda<sup>32</sup>, el coneixement que prové de la gent contribueix a crear una *ciència de la gent* o del poble que serveix i és entesa per la gent comú i que no perpetua el *status quo*. Alguns dels factors necessaris per aconseguir una ciència popular són: revertir la informació a la gent en el mateix llenguatge i forma cultural en què va ser creada, establir el control de treball en mans de moviments populars i de base, popularitzar les tècniques d'investigació, reconèixer la ciència com a part de la vida quotidiana de la gent, aprendre a escoltar, etc. La generació d'aquest coneixement és una forma d'activitat antihegemònica, un instrument de lluita pel control; està considerat com a una base per a impedir que aquells que estan en el poder conservin el monopoli de determinar les necessitats de la resta, i d'aquesta manera transferir el poder a aquells grups que sí estan compromesos amb la producció de coneixement popular.

#### **4.2.3. Fases de la IAP i mètodes emprats**

Amb la IAP no es pretén només donar la paraula a les persones o grups per a que opinin sobre allò que els afecta, sinó que també es pretenen crear les condicions necessàries per a que es donin processos de reflexió, autoformació, programació i acció social més participatius i equitatius. Per això cal introduir un rigor metodològic, a partir d'eines com el mostreig qualitatiu, mapes socials, o la dinamització de conjunts d'acció, que permeti que tots els interessos i punts de vista quedin reflectits en el procés. Tot i així, aquest rigor metodològic no vol dir que no sigui flexible: ha d'adaptar-se a les característiques del territori on es treballa, al tema tractat i els objectius perseguits. A més, en ser participatiu, el disseny del procés també es va construint a sí mateix, a partir de la pròpia praxis que es va generant en comunitat.

El procés d'IAP es pot estructurar en quatre fases<sup>33</sup>, que constitueixen un esquema bàsic de la IAP, ja que la diversitat dels processos a la pràctica fa que el seu desenvolupament depengui de qüestions com les característiques de la comunitat: la seva organització, disponibilitat de temps, etc.

- **1a Fase: la observació participant.** En aquesta fase es defineix col·lectivament el problema, delimitant els objectius a tractar a partir d'uns determinats símptomes. Es poden fer servir mètodes com el teatre popular o tècniques qualitatives com els grups de discussió.

---

<sup>32</sup> Fals Borda, O. (1980)

<sup>33</sup> Guzmán Casado, G. et al. (1998)

L'investigador/a es submergeix en la realitat estudiada, interaccionant amb els diferents actors socials directes i involucrant-se en els processos i esdeveniments. Aquesta fase és important en àrees amb poca vida comunal com les ciutats, on es pot començar a estimular el sentit de comunitat i definir la qüestió a investigar. En situacions en que la comunitat hagi definit ja el tema a investigar, com en el cas d'incorporació a moviments socials per part de l'investigador/a, o que aquest disposi de legitimitat en ser conegut prèviament ell mateix o la institució per la que treballa, aquesta fase no es dona. "L'observació participant" finalitza quan la investigació-acció és introduïda dins l'organització social tradicional de la comunitat, o dins un grup que sorgeixi de manera espontània per tal de portar-ho a terme.

- **2a fase: la investigació participativa.** Un cop definit el problema, en aquesta fase es dissenya la investigació i s'escullen les diferents metodologies. L'investigador/a ofereix als participants les diferents opcions, explicant els diferents aspectes d'aquestes, i el grup escull les més adequades dins de les seves possibilitats, de manera que disposaran de les eines necessàries per a continuar el procés sense l'investigador/a. La comunitat recull la informació, preferentment amb tècniques qualitatives, com l'observació de camp, investigació d'arxius, entrevistes, etc. A continuació la sistematitza i analitza, generant la base per als debats que es desenvoluparan posteriorment, on s'intentarà abraçar tots els punts de vista entorn la problemàtica, elaborar un diagnòstic i recollir possibles propostes que sorgeixin de la mateixa praxis participativa, i que, al seu torn, serviran de base per a la negociació entre tots els sectors implicats.

- **3a fase: l'acció participativa.** Les propostes es concreten en línies d'actuació on els sectors implicats assumeixen un paper protagonista. Es poden donar accions per a transformar la situació existent, però en la majoria de casos les accions només es limiten a la devolució informativa cap a la resta de la comunitat, mitjançant diferents tècniques. Les sessions o documents de devolució informativa han d'estar expressades segons els nivells de llenguatge de la població integrant del procés.

- **4a fase: l'avaluació.** Existeixen dues maneres complementàries per a avaluar els resultats del procés. Una és la contrastació del coneixement produït segons els mètodes de les ciències socials i naturals. L'altra es basa en avaluar si els canvis aconseguits amb l'acció són efectius, la qual cosa es pot manifestar en l'aparició de noves actituds i plantejaments eventuais dels valors i objectius dels grups. Així, s'obre un nou cicle on es detectaran nous símptomes i problemàtiques, i on caldrà definir nous objectius a abordar.

Metodològicament, el procés no implica gran complexitat, però ha d'incloure un enfocament multidimensional on entrin en contacte diferents disciplines, des de les ciències socials a les naturals. Així mateix ha de portar a: la participació a totes les fases del procés, a l'assumpció crítica i estructural de la realitat, a la reflexió seria i profunda de les causes, a conclusions de caire científic, a estratègies concretes i realitzables, a una planificació, a una praxis-acció renovada i transformadora on intervingui tota la comunitat, i a una contínua reflexió sobre la praxis per fer-la cada cop més alliberadora i transformadora de la realitat. L'objectiu és que

aquest tipus de metodologia sigui apropiada per als moviments socials per a la transformació social. No es tracta de crear una metodologia única i vàlida per a tots els casos, sinó d'establir uns criteris generals que hauran de ser adaptats en cada cas concret i en funció dels objectius perseguits.

Durant el procés, es poden donar alguns inconvenients:

- l'investigador/a ha de canviar d'actitud per permetre una relació horitzontal amb els/les participants i aquesta pèrdua de poder pot suposar un problema per a algunes persones
- els processos poden arribar a tenir duracions molt llargues, no permetent a l'investigador/a publicar contínuament per a promocionar-se, tal i com s'exigeix dins el món científic actual
- la comunitat amb la que es treballa no és homogènia i per aquesta raó es poden donar situacions tenses en haver-hi diversitat d'interessos
- aquest tipus de processos poden ser percebuts com un perill per part dels grups de poder, ja que posen en entredit i poden alterar l'estat establert de les coses (i que en algun cas ha estat motiu de represàlies).

### **4.3. Revisió bibliogràfica de casos**

A continuació, es presenta una revisió de casos de la sociologia participativa, de temàtica ambiental i, més concretament, de temàtica sobre plantes i OMGs. La majoria de casos estudiats han seguit procediments diversos, en els que s'han combinat processos d'integració de coneixements "experts" amb altres usualment considerats com "no experts", mitjançant tècniques qualitatives basades en el diàleg, les quals parteixen del plantejament de la sociologia participativa explicat en l'apartat anterior. Es descriuran aspectes metodològics, en general, i de contingut, pel que fa al de temàtica OMGA, que s'han considerat rellevants per a aquest estudi, és a dir, per l'enfocament, la planificació i desenvolupament de les jornades d'informació i debat desenvolupades.

#### **4.3.1. Temàtica ambiental**

##### **a. Exemples de processos de participació qualitativa i avaluació integrada del medi ambient a Catalunya**

En aquesta secció es comenten quatre experiències empíriques realitzades a Catalunya de participació qualitativa en matèria ambiental, analitzades i recollides totes elles en Tàbara, J.D. (2003): el projecte ULYSSES, la consulta ciutadana del projecte d'Ordenació de la riera

d'Arenys de Mar, el procés d'AI en la prevenció de riscos forestals en la comarca d'el Bages i el projecte DIAFANIS.

El projecte ULYSSES (*Urban Lifestyles, Sustainability, and Integrated Enviromental Assessment*) abordava la problemàtica del canvi climàtic i de la sostenibilitat urbana, avaluant les tendències en el consum d'energia per part de 599 ciutadans/es de 7 regions europees. Va ser finançat pel quart programa marc de la Comissió Europea sobre Medi Ambient i Clima durant el període 1996-1999. El projecte va desenvolupar els "Grups de Discussió d'Avaluació Ambiental Integrada" que combinaven els mètodes de l'AAI amb altres tècniques d'investigació qualitativa i de participació pública, com el Jurat de Ciutadans/es. En el cas de Barcelona, el grup de ciutadans/es (38) es va configurar sota criteris d'homogeneïtat i de manera aleatòria; es van realitzar reunions durant 5 dies amb un total de 12'5h. El grup va rebre informació experta, mitjançant presentacions orals i lliurament de dades socio-econòmiques i d'emissions, i va experimentar amb dos models de simulació per ordinador relatius al canvi climàtic. Es va obtenir de cada grup, a part de les transcripcions de les converses, altres materials complementaris com un informe ciutadà redactat per ells/es mateixos/es i un *collage* sobre les seves visions de futur de l'àrea. En els resultats obtinguts relatius a les visions dels/de les participants, es va plasmar que per a la majoria, el canvi climàtic comença a ser un problema real que s'hauria d'abordar urgentment, tot i que les accions mitigadores que s'haurien d'aplicar variaven segons la persona consultada.

El projecte d'Ordenació de la Riera d'Arenys de Mar va abordar la planificació de l'espai fluvial que travessa aquesta petita localitat del litoral barcelonès (comarca del Maresme), que és un espai completament urbà. L'Ajuntament encarregà a l'Institut d'Estudis Socials Avançats del CSIC (Centre Superior d'Investigacions Científiques) de Barcelona l'execució d'una consulta ciutadana per a conèixer l'opinió dels/de les residents respecte diferents aspectes continguts en el projecte d'ordenació. La consulta es realitzà en dues fases durant els anys 1998 i 1999. En la primera, es van intentar reunir tots els diferents grups d'interès (el sector de l'activitat portuària, comercial, associacions de veïns/es, entitats culturals i lúdiques, ...) o aquelles persones que mostraven interessos directes i voluntat de participar. La segona fase estava dirigida a obtenir l'opinió d'una mostra de residents no organitzats, escollits aleatòriament sota criteris d'heterogeneïtat. Prèviament, s'havien recopilat informació de la realitat social, econòmica i política de la localitat, realitzat entrevistes amb els representants de totes les forces polítiques locals i elaborat dossiers informatius (amb informació legal, urbanística i econòmica de les obres projectades), que es van repartir entre els/les participants de les dues etapes i entre les associacions convocades. La participació a la reunió de la segona fase va ascendir fins a 75 persones residents, que van ser dividides en taules de discussió d'unes 6-8 persones (amb proporcions similars de gènere i edat). Les reunions, amb una durada de 5 hores (4 de deliberació efectiva) es van dividir en 3 fases: introducció a la problemàtica, xerrada amb un dels arquitectes responsables i deliberació final. El conjunt de participants va mostrar la seva total oposició a la forma en la que el projecte proposava establir l'ordenació viària en la darrera part del traçat de la riera, però

van mostrar la seva aprovació en altres aspectes proposats, tot i alertar que era necessari realitzar estudis complementaris per evitar problemes.

El pla de prevenció d'incendis en la comarca del Bages és un exemple de prevenció integrada de riscos forestals. Aquesta comarca va patir en les estacions seques de 1986, 1994 i 1998 els efectes devastadors d'un conjunt d'incendis forestals, que van suposar una considerable despoblació de les àrees, l'increment de la massa boscosa i un decreixement econòmic que, al seu torn, debilitaven la capacitat de les poblacions locals per a abordar aquesta problemàtica. Això va portar a un conjunt d'actors locals, de representants polítics i de persones vinculades a l'acadèmia a reconèixer la necessitat de dur a terme un pla de prevenció de riscos forestals a partir de procediments diferents. Sota aquest nou enfocament de gestió del risc i una "cultura institucional" basada en l'anticipació i en el reconeixement dels factors socioestructurals, es va voler potenciar un major protagonisme de la població local. El projecte va constar de 5 etapes interconnectades: la identificació de les poblacions més vulnerables i les àrees de major risc; la recollida de dades i registres històrics mitjançant el contacte amb diferents agents socials; l'etapa de discussió i de redacció del pla; la d'implementació i, finalment, la de seguiment. En l'etapa de discussió i redacció del pla es va dur a terme un procés d'interacció entre agents experts i agents implicats, mitjançant 14 reunions. En aquestes trobades, s'intentava integrar el coneixement "no expert" per complementar els mapes i s'usaven simulacions de Sistemes d'Informació Geogràfica (SIG) que permetien modificar aquesta informació experta, així com els esborranys del pla de prevenció. La interacció entre ciutadans i experts va continuar durant la fase d'implementació i seguiment.

El projecte DIAFANIS, d'investigació sota la perspectiva d'AI, va ser una experiència per a l'especificació d'alternatives de desenvolupament socio-econòmic en la zona perifèrica del Parc Nacional d'Aigües Tortes en el Pirineu de Lleida, zona que pertany al Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN) i on l'empresa Baqueira-Beret pretenia ampliar les pistes d'esquí. En la primera etapa del projecte, durant l'any 2000, un equip investigador del Centre d'Estudis Ambientals de la Universitat Autònoma de Barcelona (actualment convertit en ICTA), va recollir les diferents alternatives de desenvolupament proposades pels diferents grups socials consultats. En una segona etapa, durant l'any 2001, l'associació conservacionista DEPANA s'encarregaria de donar difusió als resultats. En la part orientada a dur a terme el procés de participació-integració qualitativa, es van utilitzar tres tipus de tècniques d'investigació social: es van realitzar 53 entrevistes personals en profunditat, un conjunt d'estades d'observació participant per part de l'equip investigador a l'àrea afectada i una sèrie de sis grups de discussió formats tant per ciutadans/es escollits aleatòriament, sota criteris d'heterogeneïtat, com per grups d'interès específic, d'experts i de tècnics de l'administració. En total, van ser consultades 38 persones adultes, les opinions de les quals es van afegir a les obtingudes mitjançant activitats en diversos instituts amb 84 joves sobre la mateixa problemàtica. Un dels resultats principals de la primera fase va ser la construcció participativa d'una matriu multicriteri, on s'especificaven els components de les diferents alternatives, els criteris d'avaluació (del tipus econòmic, social i ecològic) i els respectius

valors segons les possibles actuacions. La resolució de la matriu va permetre obtenir una solució de compromís entre els criteris.

#### 4.3.2. Temàtica OMGA

##### a. "Citizen Consensus Conference" sobre aliments MG, a Dinamarca

Les *Citizen Consensus Conference* s'organitzen a Dinamarca per l'anomenat *Danish Board of Technology* (DBT), el qual és un òrgan semi-independent creat pel Parlament danès l'any 1995, i finançat pel Govern danès segons la Llei de Finances Nacional. L'objectiu d'aquest organisme és el de disseminar el coneixement tecnològic, les seves possibilitats i efectes sobre les persones, la societat i el medi ambient. S'encarrega de promoure el debat entorn diferents temes d'actualitat o d'interès ciutadà relacionats amb la tecnologia, per tal d'avaluar-los i aconsellar el Parlament danès (*Folketing*) i d'altres organismes governamentals. Un cop l'any, el DBT lliura un informe al Parlament i al Govern danès.

A Dinamarca s'entenen les *Consensus Conference* com una forma democràtica de reunir-se, mitjançant la qual es desenvolupa un diàleg entre experts/es i ciutadans/es, i com un mètode d'assessorament tecnològic on és la mateixa ciutadania qui arriba a unes conclusions sobre una determinada tecnologia.

En relació als OMGs han tingut lloc 4 *Consensus Conference* amb els següents títols: Moratòria sobre tecnologia genètica, Aliments GM, La modificació genètica i el tercer món, i Nous conreus MG-nou debat.

La coordinació i dinamització de cada una d'aquestes va ser portada a terme per un grup organitzador, establert per la DBT juntament amb el Danish Research Council (Consell de Recerca Danès). Per aquestes trobades es convoca a participar principalment mitjançant anuncis en la premsa escrita. Després es selecciona, a partir de les cartes de motivació i perfil dels/de les participants, un grup de persones heterogeni en edat, sexe, ocupació, relació amb el tema proposat, etc. El grup d'entre 10 i 15 participants -que conformen el *lay panel* (panell de gent no experta)- es prepara per a la conferència durant dos caps de setmana, al llarg dels quals s'escullen les persones expertes que vindran i es preparen les preguntes per aquestes. Per fer això, el DBT també lliura als/a les participants una sèrie de materials introductoris sobre el tema a tractar.

La conferència en sí s'estructura en tres dies. Els experts escollits per la gent fan les seves presentacions en el primer dia; el segon dia es formulen les preguntes i s'estableix un diàleg entre els experts, el grup de participants i l'audiència. Durant la tarda-nit el *Lay panel* elabora el document final que, basat en les presentacions dels experts, recull les conclusions



i recomanacions en les que el grup està d'acord. Aquest document es presenta al públic en el tercer dia.

#### **b. "Consensus conference" a Nova Zelanda**

Joanna Goven<sup>34</sup> va realitzar una revisió crítica al *Consensus conference* sobre biotecnologia aplicada a plantes, el primer procés d'aquest tipus realitzat a Nova Zelanda, l'any 1996, que havia estat organitzat per un grup de científics del sector públic. Aquest va ser un dels factors limitants: per una banda, el fet que els organitzadors fossin científics, percebuts com a "pro-biotecnologia", va dificultar el reclutament d'experts i consellers adequats, amb el rebuig de moltes ONGs de participar. Aquest fet va posar de manifest la necessitat de xarxes informals, de reclutament d'experts, amb cap status institucional formal. D'altra banda, l'objectiu dels organitzadors era millorar l'enteniment del públic sobre la ciència per a millorar la seva acceptació, aportant racionalitat a la discussió pública sobre tecnologia genètica. Suposaven que, amb un major coneixement de la ciència, s'incrementaria l'acceptació pública de les activitats tecnocientífiques. Això reflexa el model deficitari, el qual atribueix les tensions entre ciència i societat a la manca de coneixement científic per part de la societat.

L'estudi de l'*European Participatory Technology Assessment* (EUROPTA, avaluació participativa de la tecnologia europea), va suggerir que la parcialitat en els organitzadors podia resultar, en alguns casos, inevitable a l'hora d'introduir mecanismes de valoració participativa en nous contextos, però que es podia tractar amb estratègies de contrabalanç i transparència. En el cas neozelandès, els organitzadors van voler assegurar la introducció de les visions oposades a la conferència; però tractar la parcialitat amb aquesta aproximació dualista no facilita la incorporació de coneixements locals ni de consideracions normatives en la valoració de la tecnologia, perquè no tracta el problema del "marc no imparcial". Van sorgir 3 tipus de problemes relacionats amb el marc que l'aproximació de "dues bandes" no podia mitigar:

- el *conflicte entre educació i deliberació*: aquesta aproximació no redueix la tendència dels organitzadors, associada al model deficitari, d'emfatitzar més l'educació en detriment de la deliberació dels/de les participants. Això es va reflectir en la distribució dels temps: en els caps de setmana preparatoris i en les conferències es destinava més temps a la presentació dels experts/es, que no pas a la reflexió i discussió del grup de participants-panelistes.
- la *contraposició entre ciència i coneixements d'una banda i la postura crítica a la biotecnologia per l'altra*: els panelistes veien als científics com a professionals que donaven coneixements i als ecologistes com els que donaven la retòrica. D'altra banda, l'estratègia de la presència d'actors proponents (científics experts)-opponents, resultava en la impressió per part de molts participants de l'existència d'una opinió científica unida.
- la *construcció inapropiada de perspectives*.

---

<sup>34</sup> Goven, J. (2003)

En altres *consensus conferences*, desenvolupats a Austràlia, Canadà i Dinamarca, es van identificar sis àrees de preocupació, que es reflectien a les preguntes formulades pels/per les pannelistes: salut i seguretat, mediambient, participació i informació pública, economia, ètica, i regulació i comerç internacional. Aquestes categories no apareixien en principi al procés neozelandès. És més, els mateixos organitzadors van demanar als pannelistes que reduïxin unes preguntes sobre informació i protecció als consumidors i etiquetatge, que van quedar en una pregunta sobre com es faria la futura educació del públic, reflectint el model deficitari. Finalment, la resposta a aquesta pregunta en l'informe final, transformava el problema de manca de transparència i responsabilitat per part dels/de les investigadors/es, corporacions i reguladors/es en un problema de manca d'enteniment públic de la ciència i en un comunicació científica inefectiva.

Una altra limitació d'aquest procés va ser el temps destinat la redacció dels informes finals. Els/les participants es van sentir molt pressionats/des a l'hora d'escriure'ls, i no es veien reflectits en la seva totalitat, ja que, degut a la manca de temps, ho van haver de redactar en subgrups, sense el temps necessari per tal de discutir-ho entre tots/es. Aquest factor limitant va reduir la probabilitat que els panelistes construïssin marcs alternatius que permetessin l'expressió total de les seves preocupacions. L'informe final reflectia, segons J. Goven, que el pannel estava atrapat entre, d'una banda, la preocupació per la relació entre la biotecnologia aplicada a les plantes i el poder econòmic i, d'altra banda, la manca d'un marc per a facilitar l'expressió d'aquestes preocupacions (i el poc temps per a construir un).

En resum, el procés neozelandès va presentar problemes de transparència i responsabilitat (la qual cosa no vol dir que estigués manipulat, en esforçar-se els organitzadors per a que els panelistes prenguessin les seves pròpies decisions), juntament amb els problemes derivats del model deficitari i la manca de temps per a que els panelistes reflexionessin i discutissin. Aquests factors conjuntament van desembocar en la manca d'un marc per a que els/les participants poguessin expressar realment les seves preocupacions.

### **c. "GM Nation? The public debate", a Gran Bretanya**

El projecte *GM Nation? The Public debate*, que es traduiria com a "Nació Modificada Genèticament? El debat públic", va començar a Gran Bretanya l'any 2001, quan es va proposar el projecte i durant l'any 2003 es van dur a terme els debats. Aquesta iniciativa va sorgir arrel d'una recomanació de la *Agricultural and Environment Biotechnology Commission* (AEBC), Comissió de Biotecnologia Agrícola i Ambiental, el qual és un òrgan independent que assessora estratègicament al Govern en matèries relacionades amb la biotecnologia i els seus impactes sobre l'agricultura i el medi ambient.

Normalment a Gran Bretanya el procediment per a l'aprovació d'una nova política o del canvi en alguna llei contempla la seva difusió, mitjançant un *Green* o *White Paper*, l'establiment de períodes de consulta pública, la realització de *focus groups* o la consulta a grups d'experts. En aquest cas, la AEBC va pensar que calia un altre tipus de debat per tractar el tema dels

OMGAs, donat que aquesta qüestió pot comportar canvis considerables a llarg termini en les polítiques públiques.

La AEBC va deixar clar que el debat no havia de servir per dir sí o no als OMGA, i que l'objectiu era recollir un ample espectre sobre les opinions i sensacions de la gent enfront aquesta nova tecnologia, la implantació dels OMGAs, la seva possible comercialització, i les condicions que potser es voldrien imposar entorn aquests aspectes. D'aquesta manera, el debat podria influenciar les decisions abans que es prenguessin.

Amb aquest projecte, es buscava que el públic pogués guiar la forma en què s'havia de debatre aquest tema i no respondre a un projecte i a una agenda dissenyada per altres. Es volia oferir a la gent no només l'oportunitat de respondre a preguntes i expressar les seves visions, sinó també buscar i descobrir informació i mantenir un diàleg entre ells/elles i amb els/les experts/es. Això és el que entenien per debat públic i la raó per la qual van recomanar que havia de tenir lloc.

Després d'un any de diàleg entre les diferents institucions governamentals, es van acceptar les condicions de la AEBC i es van assignar £500.000 (al voltant de 740.000€) i un calendari de realització, a més d'un compromís per part del Govern d'escoltar els resultats del procés i de respondre a aquests en públic.

L'estructura i metodologia que es va seguir consistia en grups de discussió i debat a nivell local, regional i nacional amb diferents graus d'aprofundiment en el tema, diferent durada i diverses formes de convocar i organitzar els grups.

En primer lloc es van organitzar 9 tallers de discussió, en diferents regions de Gran Bretanya, per tal que la pròpia gent emmarqués el debat i les línies de discussió. Així es pretenia assegurar que la gent no sentia que eren els experts o els interessos del Govern els que dictarien els temes de discussió i d'altra banda que els debats es fessin en el propi llenguatge de la gent. En 8 d'aquests tallers va participar gent diversa del públic general, i en el novè va participar gent activament implicada en temes relacionats amb els OMGs, des de postures favorables fins altres en contra.

En aquests tallers la gent va concloure que els faltava informació, així com les eines i el coneixement necessaris per entendre-la; tot i aquesta limitació, van identificar una sèrie de temes clau i mostraren opinions fermes sobre alguns d'aquests temes relacionats. Volien no només més informació, sinó la oportunitat d'avaluar si els OMGs eren necessaris, els costos i beneficis així com les possibles conseqüències d'acceptar-los o rebutjar-los. A partir dels temes clau que van sorgir -alimentació, llibertat d'elecció, necessitat d'informació, incertesa/confiança, objectius i ètica- es van elaborar uns qüestionaris i les línies de discussió pels grups de treball *narrow but deep*, és a dir, que tractarien el tema en profunditat.

En segon lloc, els propis organitzadors van realitzar 6 trobades a nivell regional i nacional, en les quals el debat no estava conduït i on els/les participants discutien sobre els materials elaborats pels organitzadors: un vídeo especialment dissenyat per l'ocasió, un recull de postures comuns dels actors a favor i en contra i un ampli ventall de materials relacionats.

En tercer lloc, es van organitzar trobades amb representats de les administracions locals i d'altres organitzacions públiques.

En quart lloc, es van realitzar una sèrie de debats de base en comunitats locals. És interessant la forma en què les reunions de debat local van ser organitzades i desenvolupades per organitzadors/es locals 'espontanis/es', a qui es feia arribar una "caixa d'eines" amb tots els materials elaborats. Per aquesta raó, es van desenvolupar en diferents contextos i amb formats molt diversos. En aquestes sessions es passaven també els qüestionaris elaborats a partir dels temes clau identificats en els tallers inicials.

Un dels grans dubtes del grup promotor del projecte era si els debats serien conduïts o capturats per "interessos especials", donat que als debats locals era lògic que acudís gent que ja havia estat en contacte amb aquest tema o, en general, compromesa amb temes socials i que normalment participaven en discussions d'aquest tipus. Per poder obtenir també una visió aproximada, però en profunditat, i "representativa" de la població de Gran Bretanya, es va organitzar paral·lelament una sèrie de grups de discussió *Narrow-but-deep* en què els/les participants tractarien profundament, durant dues setmanes, una sèrie de temes relatius als OMGs.

Es van realitzar 629 reunions locals i 675 en total, a banda del gran volum de cartes i correus electrònics que es van generar. Els resultats es van recollir en un informe, força dens però clar i molt ben estructurat, en què es fa una anàlisi qualitativa (excepte pels resultats dels qüestionaris, que també s'avaluen quantitativament) i un repàs dels principals arguments a favor i en contra, les diferents percepcions de la gent i les diferències i semblances entre els resultats dels diferents nivells de grups de treball. Els/les organitzadors/es estaven impressionats/es no només per la quantitat sinó per la qualitat de la resposta de la gent, totalment voluntària, i de la creativitat i esforç d'organitzadors/es i participants locals. A banda dels resultats, en l'informe es remarca que el debat va demostrar el poder de la gent per intervenir i participar en polítiques complexes, si se'ls dóna l'oportunitat per fer-ho.

#### **d. "Precautionary Expertise for GM crops" (PEG), National report Spain<sup>35</sup>**

El PEG, *Precautionary expertise for GM crops*, és un projecte preventiu sobre l'experiència dels cultius MG dins la UE. Es tracta d'un projecte coordinat per investigadors/es de la *Open University* del Regne Unit, en el qual també col·laboren persones d'altres països, així com

---

<sup>35</sup> Tàbara, J.D., Polo, D., Lemkow, L. (2004)

d'Àustria, Alemanya, Dinamarca, Espanya i els Països Baixos. Tots ells van realitzar un informe sociològic de caràcter quantitatiu, sobre els cultius MG als seus respectius països.

Mitjançant aquest informe PEG, es pretén analitzar la situació en la que es troba Espanya pel que fa a la presència d'OMGs al seu territori. L'Estat Espanyol es l'únic de la UE que permet la producció comercial de cultius MG. Com a conseqüència d'aquest fet, al 1998 van ser aprovades les dues primeres varietats de cultius MG per a la comercialització, ambdues de la empresa biotecnològica Novartis (ara anomenada Syngenta) amb la modificació genètica Bt-176. Degut a aquestes i les posteriors aprovacions, la superfície de conreus MG a l'Estat Espanyol va anar augmentant, la qual cosa va donar lloc a que diversos instituts d'investigacions i algunes universitats, d'acord amb el Ministeri de Medi Ambient (MMA), comencessin a fer seguiments sobre els conreus de blat de moro Bt.

En primer lloc es van dur a terme estudis de seguiment de vigilància dels cultius Bt i els seus efectes sobre el medi ambient, mitjançant un acord signat pel MMA i el CSIC. L'objectiu d'aquest seguiment era avaluar l'eficàcia del blat de moro Bt en quant al control dels insectes diana i el seu possible desenvolupament de resistència respecte la toxina Bt, així com els efectes sobre la resta de la fauna, centrant-se en els depredadors del blat de moro; els resultats mostraren que cap d'aquestes espècies de taladre van presentar resistències a la toxina.

Un altre estudi realitzat pel Centre Nacional de Biotecnologia (CNB) es va centrar entorn els efectes que poden tenir els OMGAs sobre els microorganismes del sòl i la seva possible resistència davant el gen marcador Bt amb presència d'antibiòtics i per tant els seus efectes sobre la flora. Segons els resultats, no es presentaven diferències significatives entre els cultius MG i els no MG. Per altra banda, l'IRTA va fer públics uns resultats relacionats amb les distàncies de separació entre els cultius MG i no MG per tal d'evitar la contaminació genètica del mateixos, marcant una distància de 25m com a obligatòria. Entorn tots aquests estudis, van aparèixer crítiques per part dels grups ecologistes, com Amics de la Terra, que qüestionaven la transparència dels mateixos, posant en evidència la relació dels estudis amb el sector biotecnològic i demanant la necessitat d'un grup investigador independent.

Pel que fa a la introducció del concepte de precaució i el principi de precaució en relació a la regulació dels OMGAs a nivell europeu, els grups crítics de l'Estat Espanyol, ecologistes i consumidors, han demanat que també s'inclougui aquest concepte a la legislació estatal, ja que a la Llei 9/2003, sobre l'alliberament intencionat de transgènics al medi ambient, no s'ha inclòs. Es va demanar la seva aplicació, així com la referent al dret de consulta a la població en la presa de decisions sobre els OMGAs. Aquests grups també consideren necessari un control més estricte entorn els cultius MG. Aquesta situació dona lloc a que a Espanya s'utilitzin principalment dos mètodes per tal de tenir en compte la precaució: per una banda, es realitzen estudis "cas per cas" per part dels organismes reguladors, i per l'altra, la interpretació "sistèmica" d'aquesta precaució i els riscos, promoguda per les organitzacions ecologistes, de consumidors/es i d'agricultors/es que s'oposen als cultius MG.

En el PEG es presenta una revisió exhaustiva dels rols de tots aquests sectors i actors implicats mitjançant els diferents punts de vista de la indústria biotecnològica, dels agricultors/es en relació amb els grups ambientalistes, les associacions de consumidors/es i comerciants/es i la CNB. Per altra banda, també s'expliquen les diferents institucions implicades en la regulació dels OMGs a l'Estat, així com qui forma cadascuna: la Direcció General de Qualitat i Avaluació Ambiental del MMA és l'encarregada de l'avaluació dels riscos mediambientals, i la CNB és qui examina les peticions per aprovar la comercialització dels cultius.

Amb aquesta anàlisi tan completa de la situació a Espanya entorn l'ús i comercialització dels OMGs, amb les respectives polítiques aplicades i els diferents sector implicats, es percep una manca d'informació per part de la població, i per tant, la importància d'un debat públic entorn al tema.

Al cas d'Espanya, l'anàlisi/investigació es va dur a terme entre Març de 1998, quan va tenir lloc la primera autorització de cultius transgènics a l'Estat, i Març de 2004, quan va finalitzar la moratòria europea sobre els OMGs. L'informe es va finalitzar, al Juny del 2004, a partir de les dades obtingudes d'un taller de participatiu realitzat amb 8 persones representants dels actors implicats: un executiu d'una de les grans companyies que operen a l'Estat Espanyol, un activista antitransgènic d'Ecologistes en Acció, un membre de l'Institut de Medi Ambient i Legislació, un executiu del Ministeri d'Agricultura i Alimentació, un responsable de l'Organització de Consumidors i Usuaris de Catalunya, dos investigadors de l'IRTA i un membre de la CNB, també encarregat de l'oficina de Varietats Vegetals del Ministeri d'Agricultura. Per altra banda, els resultats d'aquest taller van ser complementats amb diversos qüestionaris omplerts per alguns/es dels/de les participants i per algunes de les persones entrevistades: un directiu de l'Agència Espanyola de Seguretat Alimentària (AES), un membre de Greenpeace, un executiu de SEBIOT, un membre de la Comissió Espanyola de Bioseguretat, una persona del Departament de Qualitat Ambiental amb dues persones més del MMA, un expert del Consell Científic de Bioempreses Espanyoles, i un agricultor de blat de moro Bt d'Aragó.

#### **e. El cas del referèndum a Suïssa**

L'oposició de gran part de la població suïssa davant la implantació de noves tecnologies ha generat que, des de fa anys, s'estigui parlant i tractant seriosament aquest tema a tot el país. La intensa labor informativa que, des de l'any 1996, donen els mitjans de comunicació sobre biotecnologia ha donat com a resultat l'augment de la comprensió del públic.

Aquest coneixement entorn la biotecnologia, per gran part de la població, ha generat crítiques al respecte, i l'any 1998, mitjançant una iniciativa popular, anomenada Iniciativa per a la Protecció Genètica (IPG), es va plantejar la prohibició de tots els animals transgènics

i de tots els treballs de camp amb plantes transgèniques, així com l'impediment de patentar certes invencions biotecnològiques.

La Constitució Suïssa ofereix varies possibilitats per a que els ciutadans intervinguin directament en el procés polític. Les propostes d'esmenes a la constitució, recolzades per al menys 100.000 signatures, han de ser votades pel poble mitjançant un referèndum; aquest és vinculant i no pot ser anul·lat pel Parlament ni pel Govern. Així, la iniciativa proposada per la IPG i la seva campanya condueixen al debat públic. Tot i que en la votació realitzada el 7 de Juny de 1998 va guanyar per una majoria de 2 a 1 la no prohibició de l'enginyeria genètica, es pot dir que la IPG ha contribuït a que la població conegui millor el tema i a crear un debat entorn al mateix. Posteriorment al 2003, grups d'agricultors/es, consumidors/es i ecologistes van fer una campanya contra els OMGAs, i al 2004 tant el Parlament com el Govern van rebutjar una moratòria al respecte.

Amb aquests referents, no és sobta que, malgrat el rebuig d'algunes iniciatives contra els OMGs, sorgeixen altres. Al Novembre de 2005, la població suïssa va decidir, mitjançant un referèndum amb un 55,7% de vots i més de 120.000 signatures, posposar durant cinc anys l'autorització per al cultiu de transgènics; la moratòria aprovada no afecta als productes importats o acabats de produir a Suïssa. La iniciativa va ser impulsada pel treball conjunt d'organitzacions d'agricultors/es i ramaders/es, consumidors/es, ambientalistes i organitzacions de protecció animal sota el lema "Per aliments produïts sense manipulació genètica". El seu objectiu era sensibilitzar a la població suïssa dels riscos ocasionats pels OMGs en l'alimentació i medi ambient, ja que encara no es coneixen bé els seus efectes; per aquesta raó, aquests grups demanen l'aplicació del principi de precaució.

Així doncs, aquesta moratòria prohibeix l'alimentació dels animals amb pinsos MG i el conreu de plantes transgèniques; la prohibició ha estat acceptada per la majoria dels 26 cantons suïssos.

Aquesta experiència demostra que amb recursos com temps, diners i idees, casos complexos de caràcter socioambiental poden atraure l'atenció de la població i permetre la presa de decisions de manera democràtica.

#### **4.3.3. Conclusions**

Els *consensus conferences* suposen una forma democràtica de reunir-se, mitjançant la qual es desenvolupa un diàleg entre experts/es i ciutadans/es; i un mètode d'assessorament tecnològic on és la mateixa ciutadania qui arriba a unes conclusions sobre una determinada tecnologia.

Com s'observa al cas del GM Nation, segons l'AECB el debat públic ha de proporcionar a la gent un espai on no només es resoldran els seus dubtes i exposaran la seva postura, sinó on també s'establirà un diàleg entre la gent participant i l'experta. És a dir, el debat no ha de servir per dir sí o no als OMGAs, sinó que l'objectiu és recollir un ample espectre sobre les opinions i sensacions de la gent enfront aquesta nova tecnologia, la implantació dels OMGAs, la seva possible comercialització i les condicions que potser es voldrien imposar entorn aquests aspectes.

Un tema no seria apropiat per a un *consensus conference* si no tingués implicacions de diferents tipus, com social, política, ètica, cultural, econòmica i mediambiental, per exemple. Així doncs, com mostra el cas Neozelandès, la responsabilitat del grup organitzador és assegurar que els/les participants puguin considerar un rang d'implicacions el més ampli possible, en lloc de presentar l'opinió de només dues bandes. A més, per a possibilitar la reflexió i debat, cal proporcionar més temps als participants que no pas als conferenciants, ja que es tracta d'incorporar els coneixements i preocupacions populars.

Pel que fa a qüestions metodològiques, com la convocatòria i l'estructura de les conferències, s'han considerat els següents aspectes dels diferents casos analitzats.

Per tal d'emetre la convocatòria a la gent interessada en participar, es pot difondre mitjançant la premsa, com al cas de Dinamarca. Després, a partir de les cartes de motivació i perfil de la gent interessada, es selecciona un grup de persones heterogeni en edat, sexe, ocupació, relació amb el tema proposat, etc., que conformaran el *lay panel*. Tot i així, existeix la possibilitat que els debats siguin conduïts o capturats per "interessos especials", donat que resulta lògic que acudi gent que ja ha estat en contacte amb aquest tema o, en general, compromesa amb temes socials i que normalment participaven en discussions d'aquest tipus; aquesta possibilitat va suposar un dels grans dubtes del grup promotor del GM Nation.

Prèviament a les sessions participatives, es pot fer una recopilació sobre la realitat del conflicte, com al cas d'Ordenació de la Riera d'Arenys de Mar, per tal d'elaborar un dossier informatiu que es lliurarà a la gent participant en el procés.

Pel que fa a l'estructura de les sessions, segons aquest mateix cas esmentat, les reunions, poden tenir una duració de fins a 5 hores, i es poden dividir en 3 fases: introducció a la problemàtica, xerrada amb experts/es i deliberació final. Aquesta estructura es pot dividir en diferents dies, com es va fer al cas de Dinamarca.



1. Introducció
2. Apunts sobre el debat entorn els OMGAs a Catalunya en el context europeu
3. El perquè d'un procés participatiu d'informació i debat sobre els OMGAs
4. Sociologia participativa i processos participatius

<b>5. Elaboració del procés participatiu</b>
--

6. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Artesa de Lleida
7. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Alella
8. Comparació entre els dos municipis
9. Avaluació del desenvolupament del procés IAP
10. Conclusions

## 5. Elaboració del procés participatiu.

Inicialment, l'objectiu proposat era realitzar el procés entorn el conflicte amb els OMGAs, valorant l'alternativa de les zones lliures de transgènics (ZLT). Però, a mesura que es va anar desenvolupant el procés i les dinàmiques, es va veure que no era viable realitzar el procés a un nivell profundament suficient com per a abordar l'alternativa de ZLT. Aquest fet era degut a diversos factors, com la combinació entre la gran manca d'informació bàsica sobre el conflicte per part de la població i la limitació temporal del procés, en haver-ho d'adaptar al curs acadèmic, a la disponibilitat dels participants/es i a la limitació de recursos econòmics.

Els processos d'IAP són llargs en el temps i costosos. Prèviament a que la ciutadania prengui una decisió sobre si vol o no OMGAs en el seu municipi, cal que es proveeixi de la informació necessària relacionada amb el conflicte i amb les ZLT, i deixar un temps necessari per a la reflexió i discussió. En el nostre cas, la limitació temporal de les sessions, així com el nombre limitat d'aquestes, no feien possible la realització d'un procés amb la profunditat necessària per a debatre l'alternativa proposada. A banda, per a portar a terme aquesta possible estratègia, cal una bona planificació i estructuració, que amb el temps disponible tampoc era possible realitzar-la.

Així doncs, es varen replantejar els objectius i es va passar de realitzar un procés sobre l'anàlisi d'alternatives a un d'informació i debat sobre el conflicte amb els OMGAs. El debat proposat no ha de servir per dir sí o no als OMGAs, sinó per a recollir un ampli espectre d'opinions i sensacions de les persones enfront la biotecnologia agrícola, mitjançant la reflexió col·lectiva, i amb la construcció conjunta d'un discurs i una realitat noves.

Tot i així, en valorar la població que existia un problema, es realitzaren una sèrie de dinàmiques per a cercar possibles solucions o línies d'actuació, a un nivell més senzill que la declaració de ZLT. Cal dir, però, que la difusió d'informació sobre el conflicte arrel del procés realitzat, els contactes generats, així com la possibilitat de que als municipis es creïn grups de treball, deixen la porta oberta a que en el futur s'emprenguin accions per a declarar els municipis lliures de transgènics, com futures jornades participatives per la valoració d'aquesta alternativa. El procés aquí presentat, es pot considerar com a un primer pas en aquesta direcció.

A continuació, s'expliquen, a grans trets, les diferents fases del procés.

- en la primera fase, la observació participant, es defineix i contextualitza la problemàtica. Aquesta s'ha desenvolupat prèviament a aquest apartat.

- en la segona, la investigació participativa, es desenvolupen les jornades de discussió i debat, que consten de quatre etapes, les quals s'explicaran al llarg d'aquest apartat 5 i el següent. Les diferents etapes són:

- exploració i diagnosi inicial per part dels/de les participants,
- proporció d'informació procedent de diferents àmbits,
- discussió i debat, amb propostes d'acció per a resoldre el conflicte,
- avaluació de les jornades per part del grup participant.
- avaluació de les jornades per part del grup dinamitzador

- en la tercera, la fase d'acció participativa, es concreten d'algunes línies d'actuació, on els sectors implicats assumiran el paper protagonista, amb accions d'incidència política per a transformar la situació existent. Una altra acció és la devolució informativa als participants i a la resta del municipi. Aquesta fase queda exclosa d'aquest projecte degut a la manca de temps, tot i que, pel que fa a l'acció participativa, cal dir que durant les jornades de participació es van realitzar diferents propostes d'acció, tot i que no es van transformar en plans d'acció concrets, i que pel que fa a la devolució d'informació, es realitzaran unes sessions posteriorment al lliurament d'aquest projecte – inclòs el lliurament d'un document-resum als respectius Ajuntaments, per tal d'aportar informació respecte la postura de la població entorn els OMGA's, i que per tant no podran ser incloses en el mateix.

- en la quarta fase, la d'avaluació, es realitza un seguiment de les iniciatives sorgides i s'avalua si els canvis aconseguits amb l'acció són efectius. Aquesta fase tampoc podrà ser inclosa en la redacció d'aquest projecte per qüestions de temps, a excepció d'un article publicat en la revista d'Alella (veure Annex VIII), i un altre que es publicarà posteriorment al lliurament d'aquest projecte a Artesa de Lleida.

### **5.1. Estructura general del procés.**

En aquest apartat es presentarà l'estructura general de les fases d'observació participant i investigació participativa del procés. Es presenta l'estructura de les jornades participatives d'informació i debat sobre els OMGA's, els objectius de les quals eren:

- Obrir un espai de reflexió i debat entorn els OMGA's a Catalunya. Aprofundir en el tema dels OMGA's, intentant que siguin els/les participants qui marquin els temes que creguin més rellevants per a debatre, i proposin solucions en cas d'haver conflicte.
- Fomentar la participació ciutadana com a eina per elaborar polítiques a nivell local.

- Proporcionar un moment en el temps i en l'espai per a que es trobin gent de diferents sectors i opinions per posar-les en comú i aprendre conjuntament, incloses nosaltres.

### **5.1.1. Fase d'observació participant**

Com ja s'ha comentat anteriorment, en aquesta fase es defineix col·lectivament el problema, delimitant els objectius a tractar a partir d'uns determinats símptomes. Es tracta de l'observació per part del grup investigador - explicada prèviament -, la qual s'ha realitzat mitjançant l'anàlisi del conflicte derivat dels OMGAs a Catalunya i la interacció amb diferents actors socials directes. D'altra banda, s'han portat a terme una sèrie de visites als diferents municipis seleccionats, per tal de conèixer la seva realitat, on es portaven a terme reunions amb l'Ajuntament i entrevistes amb altres persones interessades del municipi.

#### **➤ Convocatòria del procés**

Per tal de reunir a un grup de treball local per a la realització de la investigació participativa, es va llançar una convocatòria pública a ambdós municipis, mitjançant:

- l'Ajuntament. A Artesa de Lleida es va fer difusió mitjançant el butlletí de l'Ajuntament i el pregó; a Alella, es va difondre al full municipal.
- la distribució de cartells informatius i convocatòries (es pot veure un exemple a l'Annex I) per diferents llocs d'ambdós municipis, penjant-los als taulells municipals, comerços, bars, etc.

Per tal de facilitar la inscripció de la gent interessada en participar, es van deixar a cada Ajuntament uns formularis d'inscripció, on es demanaven una sèrie de dades necessàries per a la selecció del grup (veure Annex II). Amb la realització de diferents visites als municipis, es va constatar que la convocatòria mitjançant els fulls o butlletins municipals no gaudia d'una bona resposta per tant dels/de les habitants dels municipis. Així doncs, es van haver de realitzar una sèrie de trucades a diverses persones i associacions del municipi, amb un possible interès en la qüestió, per convidar-les a participar en les jornades, mitjançant els contactes facilitats per la Garnatxa, en el cas d'Alella, i per una col·laboradora de l'alternativa ecologista d'Artesa de Lleida.

La fase d'observació participant finalitza amb el sorgiment d'un grup de treball disposat a portar a terme la investigació participativa. La conformació dels diferents grups locals s'especificarà en l'apartat 5.3.2.

### 5.1.2. Fase d'investigació participativa

En aquesta fase, es presenta el disseny de la investigació. Per tal de generar una investigació realment participativa, on la comunitat interessada s'involucra en el disseny d'aquesta, es va realitzar una sessió prèvia a les jornades. Aquesta només es va portar a terme a Artesa de Lleida, doncs a Alella no va ser possible per manca de temps i altres qüestions logístiques. L'objectiu d'aquesta sessió prèvia era la presentació del grup dinamitzador a la gent interessada en participar, així com les motivacions per a realitzar les jornades i la justificació per a desenvolupar el procés al municipi. D'altra banda, es va considerar com un espai on explicar la proposta d'estructura del procés per a recollir els suggeriments, demandes i dubtes, respecte el procés, de les persones interessades en participar. Per tal de facilitar-ho, es va passar un qüestionari per tal que els/les participants indiquessin sobre quins àmbits els hi agradaria rebre més informació (econòmic, mediambiental, agrari, sanitari, legislatiu, o de consum), i des de quines perspectives els hi agradaria que es fessin les ponències (de les empreses comercialitzadores de llavors MG, científic, administratiu, agrari, ecologista, etc.). Tot i així, degut a la coincidència de la sessió prèvia amb un dia festiu a Lleida – on treballa molta gent del municipi –, l'assistència va ser de només 3 persones, les aportacions de les quals van ser valorades.

A continuació es presenten les diferents dinàmiques facilitades per al desenvolupament de les següents etapes:

- etapa d'exploració inicial/diagnosi.
- etapa informativa.
- etapa de discussió i debat.
- etapa d'avaluació del procés per part dels/de les participants.

Les dinàmiques presentades pretenen ser una eina metodològica per tal de garantir que tots/es i cadascun/a dels membres del grup realitzin aportacions i puguin debatre-les en un pla d'igualtat, independentment del seu coneixement previ sobre la temàtica a tractar, del seu capital cultural i educatiu, de la seva facilitat de paraula, així com les diferències simbòliques que introdueixen els diferents eixos de poder (de gènere, estatus, etc.)




Aquestes etapes i dinàmiques s'han construït seguint un disseny flexible, en un cicle de retroalimentació; les dinàmiques de l'etapa de discussió i debat s'han preparat en base a la informació generada en l'etapa explorativa. L'estructura del procés proposat representa una eina metodològica general, per tal de ser adaptada a la realitat de cada municipi.

#### ➤ **Etapa d'exploració inicial/diagnosi.**

Les jornades van començar amb l'etapa de diagnosi del conflicte. Per tal d'obtenir una visió prèvia sobre diferents aspectes relacionats amb els OMGAs, es va passar un qüestionari inicial; aquest mateix es va tornar a passar al final de les jornades, per tal d'obtenir la visió





final sobre aquestes qüestions concretes. En la mateixa etapa, es va desenvolupar una dinàmica oberta inicial, amb l'objectiu d'obtenir la definició inicial del problema, en cas d'haver-ho, per part del grup local. La metodologia d'aquestes dinàmiques, queda recollida en els següents quadres.

**Quadre 5.1: El qüestionari exploratiu-comparatiu.**

<b>DINÀMICA: QÜESTIONARI EXPLORATIU COMPARATIU</b>	
<b>TEMPS</b>   10-15 minuts	<b>MATERIALS</b>   <ul style="list-style-type: none"> <li>- Qüestionari exploratiu-comparatiu (veure exemple a l'Annex III)</li> <li>- Bolígrafs</li> </ul>
<b>OBJECTIUS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recollir les percepcions inicials dels/de les participants abans de donar informació sobre el tema.</li> <li>✓ Recollir les percepcions al final de les jornades per avaluar l'evolució dels/de les participants i del grup en general.</li> </ul>	
<b>DESENVOLUPAMENT:</b>  <p>Explicar als/a les participants que en aquest qüestionari no hi ha preguntes correctes o incorrectes, sinó que simplement es demana la seva opinió sobre el tema. Es passa a la primera i última sessió de les jornades per tal saber la opinió dels/de les participants abans i després de rebre la informació per avaluar i comparar els possibles canvis de percepció sobre el tema.</p> <p>Es reparteixen els qüestionaris i es donen entre 10-15 minuts per a contestar-ho.</p>	
<b>OBSERVACIONS:</b>   <p>El qüestionari es va passar durant la dinàmica oberta inicial, en el període comprés entre la resposta a les preguntes plantejades i la posta en comú. La intenció de fer-ho d'aquesta manera era que les preguntes plantejades al qüestionari i les seves possibles respostes no influïssin en les percepcions inicials de cadascú/na. És a dir, el grup respon les preguntes de la Dinàmica Oberta Inicial sense cap mena d'influència, i a continuació es respon el qüestionari sense haver entrat encara en cap debat, obtenint les percepcions inicials a nivell individual.</p>	

Font: elaboració pròpia

**Quadre 5.2: La dinàmica oberta inicial**

<b>DINÀMICA OBERTA INICIAL</b>	
<b>TEMPS</b>   45 minuts	<b>MATERIALS</b>   <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paperògrafs (1 full per pregunta)</li> <li>- Targetes adhesives</li> <li>- Bolígrafs i retoladors</li> </ul>
<b>OBJECTIUS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explorar les percepcions individuals inicials dels participants respecte la temàtica abordada.</li> <li>✓ Plantejar una definició conjunta del problema, recollint la diversitat d'opinions.</li> <li>✓ Realitzar un primer registre per obtenir una idea del punt de partida comú, que serà la base sobre la que es treballarà posteriorment.</li> <li>✓ Aquesta fotografia inicial permetrà saber si amb el desenvolupament de les jornades s'han donat canvis en la percepció del problema.</li> </ul>	
<b>DESENVOLUPAMENT:</b>  <p>Es plantegen 3 preguntes inicials que hauran de ser respostes de manera individual en les targetes adhesives, repartides prèviament (15 min.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creus que hi ha un problema amb els transgènics agrícoles? Quin Problema?</li> <li>2. Cal fer quelcom? Què s'ha fer?</li> <li>3. En quina mesura és possible fer aquestes coses? Com es pot fer des de la realitat de cadascun/a?</li> </ol> <p>A continuació, es realitza una presentació conjunta on cada participant exposa la seva definició del problema (30 min.). El conjunt d'aportacions donen una idea de les diferents percepcions o matisos del grup.</p> <p>S'emfatitzen, un cop comentades les 2 primeres preguntes, aquelles idees que apunten a les possibilitats d'incidència des de les persones presents i en l'àmbit local.</p>	
 <p><b>Foto 5.1: Realització de la dinàmica oberta inicial a Artesa de Lleida. Elaboració pròpia.</b></p>	
<b>OBSERVACIONS:</b>   <p>A Artesa es van formular les 3 qüestions alhora i es va observar una certa repetició en les respostes de la 2a i 3a pregunta. D'altra banda, la 3a pregunta constava només de la primera frase, amb lo qual no es donaven respostes per a incidir en el municipi, la qual cosa era l'objectiu de la pregunta. Per evitar la manca de concreció en el cas d'Alella es van realitzar les preguntes en dos blocs, formulant primer la qüestió 1 i 2 i després la tercera, on es va afegir la segona pregunta, per donar-li més importància.</p>	

Font: elaboració pròpia





## ➤ **Eta**pa informativa

La informació es va proporcionar de dues maneres:

- amb el lliurament d'un dossier informatiu. Aquest, elaborat seguint les inquietuds mostrades pels/per les assistents a la sessió prèvia, constava d'una recopilació de diferents textos i dades sobre els transgènics, així com un petit recull de premsa per tal de facilitar informació útil i addicional (es pot consultar l'índex d'aquest a l'Annex IV).
- ponències, amb ponents procedents de diversos àmbits. Prèviament a les ponències, es van recollir unes preguntes per a formular als/a les ponents, tal i com s'explica al quadre 5.3. També es va proporcionar a cada participant, durant les ponències, un full d'impressions sobre aquestes, on es demanava: "Què t'ha cridat més l'atenció del que has escoltat en aquesta xerrada? Quins aspectes t'agradaria que es parlessin en el debat?", per tal de destacar els punts d'inquietud o sorpresa i facilitar el debat posterior.



**Quadre 5.3: Les preguntes per als ponents**



ELABORACIÓ DE PREGUNTES PER ALS PONENTS	
<b>TEMPS</b>  30 minuts	<b>MATERIALS</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fulls de paperògraf</li> <li>- Retoladors</li> </ul>
<b>OBJECTIUS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recollir els dubtes i preguntes que els participants vulguin formular als informants</li> <li>✓ Visualitzar les respostes de cada ponent per tal de poder comparar i ressaltar matisos</li> <li>✓ Identificar punts de controvèrsia</li> </ul>	
<b>DESENVOLUPAMENT:</b> <p>El primer pas és realitzar un pluja de idees per recollir la varietat de dubtes i qüestions que es volen formular als informants. Simultàniament, es van transcrivint en un full de paperògraf de manera que resulti visible per al grup.</p> <p>Aquestes preguntes es formularan al final de cada ponència, recollint les respectives explicacions en un altre paperògraf. Finalment, es fa una valoració conjunta per comentar si els ponents han respost a les preguntes plantejades i si s'han clarificat els dubtes.</p>  <p><b>Foto 5.2: Realització de preguntes durant la ponència a Artesa de Lleida. Elaboració pròpia.</b></p>	
<b>OBSERVACIONS:</b> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div> <p>La idea inicial era elaborar les preguntes conjuntament, per tal de concentrar el màxim de dubtes en el mínim de preguntes possibles, plantejades de manera consensuada i facilitant la comprensió del ponent respecte el que es vol saber. Però per manca de temps, aquesta elaboració no es va poder fer amb la profunditat desitjada i alguns enunciats dificultaven la concreció de la resposta. Per exemple, en la posta en comú de les impressions de les ponències d'Artesa de Lleida es va valorar que la pregunta: "S'ha demostrat científicament que hi hagi algun transgènic bo?" s'hauria d'haver formulat concretant la temàtica de la jornada, els "transgènic agrícoles".</p> </div> </div>	

Font: elaboració pròpia

## ➤ Etapa de discussió i debat

Un cop proporcionada la informació, es van desenvolupar les següents dinàmiques, recollides als quadres 5.4 i 5.5, per tal de facilitar el debat. En aquest, es procurava que s'abastessin tots els punts de vista presents, dinamitzant de manera que tots els participants poguessin expressar les seves opinions. Com a dinamitzadores del procés, es van facilitar les següents dinàmiques per tal de facilitar l'elaboració d'un diagnòstic i recollir possibles propostes sorgides de la mateixa praxis participativa.

**Quadre 5.4: La dinàmica dels cercles**

<b>DINÀMICA DELS CERCLES</b>	
<b>TEMPS</b>   45 minuts	<b>MATERIALS</b>   <ul style="list-style-type: none"> <li>- Targetes amb els conceptes extrets de la dinàmica oberta inicial.</li> <li>- 4 cercles d'almenys un metre de diàmetre per als 4 àmbits: política, ciutadania, ciència i altres.</li> <li>- Goma adhesiva.</li> </ul>
<b>OBJECTIUS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Que el grup localitzi, en les esferes política, ciutadana, científica i altres, a qui correspon una determinada actuació, dret o responsabilitat, relacionades amb el conflicte, definits prèviament pel/per les participants en la dinàmica oberta inicial.</li> <li>✓ Observar a quins àmbits donen més importància en relació al paper que juguen en el conflicte abordat.</li> <li>✓ Observar les possibles interaccions entre cadascun dels àmbits i visualitzar la transversalitat del conflicte.</li> <li>✓ Aprofundir en el paper de la ciutadania en el conflicte.</li> <li>✓ Detectar mancances i contradiccions entre allò que el grup considera que 'hauria de ser' i allò que passa en la realitat en relació als diferents actors.</li> </ul>	
<b>DESENVOLUPAMENT:</b> <p>Els/les dinamitzadors/es elaboraran una llista amb els conceptes en què els/les participants han desglossat el conflicte prèviament, en la dinàmica oberta inicial. Per exemple: "falta d'informació".</p> <p>Es divideix el grup de treball en dos (a ser possible, de no més de 3-5 participants) i se'ls assigna un color a cadascun. Es reparteixen les targetes amb els conceptes i altres targetes en blanc, per tal que puguin afegir nous comentaris, recordant que els conceptes han estat elaborats a partir de la seva definició del conflicte en la dinàmica oberta inicial. Es presenta l'estructura de cercles amb els diferents àmbits - política, ciència, ciutadania i altres- i s'explica que poden col·locar les targetes a l'àmbit al qual creguin que correspon realitzar l'actuació de la targeta; si creuen que alguna de les actuacions corresponen a més d'un àmbit, poden col·locar les targetes en les interseccions (15 minuts).</p>	

Després, es fa una posta en comú, on els/les participants pengen les targetes, i justifiquen l'opció presa pel seu grup. Conjuntament, s'observa la distribució general de les targetes: on hi ha més, on han coincidit els dos grups i on no, on hi ha poques.  
(15 minuts).

A continuació, es formulen preguntes per a ajudar a dinamitzar el debat i veure les relacions entre els diferents àmbits.  
(15 minuts).



**Foto 5.3: Dinàmica dels cercles a Artesa de Lleida.** Elaboració pròpia.

#### **OBSERVACIONS:**



És important que cada grup pensi on col·locar les targetes i després les pengin alhora, per tal que l'opinió de cada grup no es vegi influenciada per l'altre. Els/les participants van proposar de numerar les 4 esferes i així mentre pensaven on col·locar les targetes les anaven numerant segons l'àmbit.

Es va incorporar, per al millor desenvolupament de la dinàmica a Alella, la idea de fer les targetes per a cada pregunta de diferent color i forma per facilitar l'anàlisi visual.




Font: elaboració pròpia

**Quadre 5.5: La dinàmica dels arbres**

<b>DINÀMICA DELS ARBRES</b>	
<b>TEMPS</b>   30 minuts	<b>MATERIALS</b>   <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paperògraf amb un dibuix d'un arbre (1 per problema definit)</li> <li>- Targetes adhesives</li> <li>- Retoladors</li> </ul>
<b>OBJECTIUS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definir conjuntament el/s problema/es més important/s associats al conflicte.</li> <li>✓ Reflexionar sobre les seves causes i conseqüències.</li> </ul>	
<b>DESENVOLUPAMENT:</b> <p>Els participants es divideixen en dos grups. Es demana a cada subgrup que defineixi, dels problemes plantejats en la dinàmica oberta inicial, els dos més importants. En posar en comú els problemes, si no hi ha cap coincidència entre els grups, es faran 4 arbres diferents; en cas d'alguna coincidència, s'unificaran els arbres. Es situen els problemes al tronc de l'arbre. Aquesta fase dura 10 minuts.</p> <p>Un cop definits els problemes, es demana a cada subgrup que pensi al menys 3 causes i 3 conseqüències dels problemes que han plantejat, en 10 minuts. Les arrels de l'arbre representen les causes del problema-arbre, i les fulles representen les conseqüències. Han d'escriure cada un en una targeta i se'ls demana que construeixin una frase per a definir-les. Els/les participants s'aproparan als arbres i col·locaran les targetes de les causes en la zona de les arrels, i les de les conseqüències en la de les fulles.</p> <p>Posteriorment, es fa la posta en comú, en 10 minuts. La caracterització del conflicte facilita l'anàlisi per part dels participants, i es genera un debat.</p> <div data-bbox="450 1229 1129 1655" data-label="Image"> </div> <p><b>Foto 5.3: Desenvolupament de la dinàmica dels arbres a Artesa de Lleida. Elaboració pròpia.</b></p>	
<b>OBSERVACIONS:</b> <div data-bbox="279 1839 379 1892" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aquesta dinàmica es complementa amb la següent, de les llavors: en reflexionar sobre les causes i conseqüències del problema prèviament a la proposta de solucions-accions, es facilita l'aportació d'aquestes i s'entén quins aspectes han de ser abordats per a obtenir un canvi significatiu.</li> </ul>	

Font: elaboració pròpia, a partir de "Hacer talleres. Una guía práctica para capacitadores"

Quadre 5.6: La dinàmica de les llavors

DINÀMICA DE LES LLAVORS	
<b>TEMPS</b>  30-35 minuts	<b>MATERIALS</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paperògraf (1 per arbre)</li> <li>- Targetes adhesives</li> <li>- Retoladors</li> </ul>
<b>OBJECTIUS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pensar solucions dirigides a abordar els problemes plantejats en la dinàmica de l'arbre.</li> <li>✓ Concretar accions que es puguin portar a terme a nivell local i des dels mateixos/es participants.</li> </ul>	
<b>DESENVOLUPAMENT:</b> <p>Els/les participants es divideixen en dos subgrups diferents al de la dinàmica anterior (arbres), amb la intenció d'obtenir una definició del problema i de les solucions que inclogui la diversitat del grup en conjunt, en lloc de que el mateix subgrup pensi el problema i les solucions.</p> <p>Es demana a cada subgrup que pensi possibles línies d'acció al municipi per tal de solucionar el problema plantejat. Les llavors representen les solucions que se'n deriven en analitzar les causes-arrels i conseqüències-fulles dels problemes-arbres. Es donen 15 minuts, i es formulen una sèrie de preguntes per tal que les solucions siguin concretes:</p> <p><i>Què es pot fer?</i>  <i>Com es pot fer?</i>  <i>Qui ho pot fer?</i>  <i>Que cal per dur-les a terme?</i>  <i>Si s'escau, quan es podrien realitzar?</i></p> <p>Cada subgrup escriu en una targeta cada una de les solucions proposades i un d'ells/es les enganxa en el paperògraf. A continuació, es fa la posta en comú i l'aprofundiment en l'estratègia d'acció, durant 15 o 20 minuts</p>	
<b>OBSERVACIONS:</b> <p>Aquesta dinàmica es complementa amb l'anterior, dels arbres.</p> 	

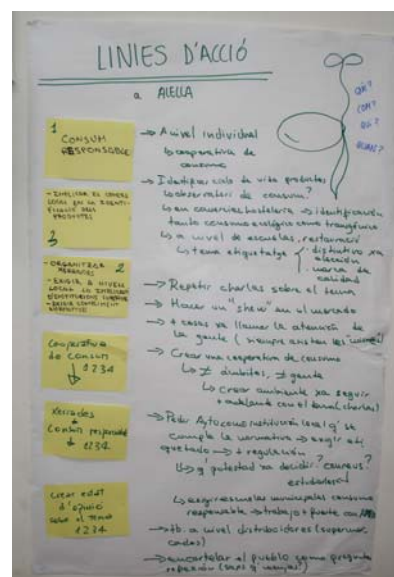




Foto 5.4: Dinàmica de les llavors a Aiel·la. Elaboració pròpia.

Font: elaboració pròpia, a partir de "Hacer talleres. Una guía práctica para capacitadores"

➤ **Etapa d'avaluació de les jornades per part dels/de les participants**




En aquesta etapa, el grup local avalua tant el conflicte com el desenvolupament de les jornades, mitjançant una ronda d'avaluació conjunta i un quadre d'avaluació individual.

**Quadre 5.7: La ronda d'avaluació conjunta.**

<b>RONDA D'AVALUACIÓ CONJUNTA</b>	
<b>TEMPS</b>  20-30 minuts	<b>MATERIALS</b>  - 1 paperògraf amb les preguntes plantejades
<b>OBJECTIUS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Obtenir una reflexió dels/de les participants respecte la temàtica tractada.</li> <li>✓ Recollir opinions respecte el procés participatiu realitzat.</li> </ul>	
<b>DESENVOLUPAMENT:</b> <p>Es van plantejar una sèrie de preguntes com a guia per a que els/les participants responguessin segons la seva opinió, seguint una ronda:</p> <p><i>Al final: penseu que ha canviat el vostre punt de vista o la vostra percepció dels transgènics agrícoles? Si és així, quin canvi?</i>  <i>Creieu que heu après coses noves que poden ser útils?</i>  <i>És possible apropar les problemàtiques socioambientals, amb implicacions científiques, a la gent, mitjançant processos de participació?</i>  <i>Fer-ho és efectiu/útil?</i>  <i>Creieu que tindria sentit fer-ho a altres pobles?</i></p> <p>A partir d'això, s'obté una valoració final per part del grup local, pel que fa a la seva opinió sobre la realització d'aquest tipus de processos i d'aquest en concret. El grup dinamitzador pot valorar el procés d'aprenentatge entorn la temàtica tractada i l'efectivitat de realitzar processos participatius.</p>	

Font: elaboració pròpia

**Quadre 5.8: L'avaluació individual de les jornades.**

AVALUACIÓ INDIVIDUAL DE LES JORNADES	
<b>TEMPS</b>   5 minuts	<b>MATERIALS</b>   <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quadre d'avaluació (veure Annex V)</li> <li>- Bolígrafs</li> </ul>
<b>OBJECTIUS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recollir el grau de satisfacció, dels/de les participants, a nivell individual, en quant a l'organització, contingut, mètode, dinamització i expectatives de les jornades.</li> <li>✓ Recollir comentaris o suggerències respecte a les jornades.</li> <li>✓ Avaluar els resultats obtinguts per tal de valorar el desenvolupament de les jornades.</li> </ul>	
<b>DESENVOLUPAMENT:</b>  <p>Es reparteix el quadre al conjunt de participants, el qual hauran d'omplir mitjançant una creu segons el seu grau de satisfacció (molt satisfet/a, satisfet/a, poc satisfet/a, insatisfet/a) respecte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'organització: estructura i l'organització de les jornades.</li> <li>• contingut: tipus i quantitat d'informació rebuda.</li> <li>• mètode: l'oportunitat d'intervenció i participació.</li> <li>• dinamització: ritme, dinàmica i participació del grup.</li> <li>• expectatives: el que s'havien imaginat o esperaven.</li> </ul> <p>Es recorda que el quadre és anònim. Al final del mateix, es proporciona un espai per tal d'anotar comentaris o suggerències de les jornades.</p>	
<b>OBSERVACIONS:</b>  <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>En un principi, es pretenia passar aquest qüestionari d'avaluació al finalitzar cada sessió. Però durant el desenvolupament de les jornades, tot i el poc temps necessari per a emplenar-ho, degut al retràs en les sessions es va decidir passar-ho únicament al final de les jornades, obtenint una visió general d'aquestes.</p> </div>	

Font: elaboració pròpia, a partir de "Hacer talleres. Una guía práctica para capacitadores"

### 5.1.3. Estructura de les sessions als diferents municipis

Per qüestions logístiques i d'altres, el desenvolupament de les sessions va variar lleugerament als dos municipis seleccionats per a portar a terme el procés: Artesa de Lleida i Alella.

## **a. ARTESA DE LLEIDA**

En aquest municipi, les jornades van consistir en dues sessions, a més de la prèvia explicada anteriorment. Les sessions es van desenvolupar en dos matins de diumenges; l'horari de la primera va ser de 10 a 14:30h, i de la segona de 9:30 a 14h; aquest canvi d'horari va ser proposat pel grup local. L'estructura va ser la següent:

- **1a sessió:** diumenge 28 de maig.
  - Presentació: exposició de la justificació del procés, així com els objectius.
  - Etapa de diagnosi inicial: Dinàmica oberta inicial.  
Qüestionari exploratiu.
  - Descans, de mig hora, amb un petit esmorzar preparat pel grup dinamitzador.
  - Etapa informativa: Elaboració de les preguntes per als/a les ponents.  
Presentació de la informació per part del membre del DARP i el membre d'Assemblea Pagesa.  
Lliurament del dossier informatiu.
- **2a sessió:** diumenge 11 de juny.
  - Etapa informativa: presentació de la informació per part de la tècnica de l'ICTA i el membre de la PTF!
  - Descans, de mig hora, amb un petit esmorzar preparat pel grup dinamitzador.
  - Etapa de discussió i debat: Dinàmica dels cercles.  
Dinàmica dels arbres i de les llavors.
  - Etapa d'avaluació del procés per part dels/de les participants

## **b. Alella**

En Alella, l'estructura del procés va variar lleugerament. Es va haver de realitzar en 3 sessions: 3 dimecres consecutius, de 20 a 22h. Per tal d'adaptar el mateix procés desenvolupar a Artesa de Lleida, es van desenvolupar les mateixes etapes, amb la diferència que a Alella no es va realitzar la sessió prèvia, i en l'etapa informativa només es van realitzar dues ponències, en lloc de quatre.

- **1a sessió:** dimecres 7 de juny.
  - Presentació: exposició de la justificació del procés, així com els objectius.
  - Etapa de diagnosi inicial: Dinàmica oberta inicial.  
Qüestionari exploratiu.
  - Etapa informativa: Elaboració de les preguntes per als/a les ponents.  
Lliurament del dossier informatiu.
- **2a sessió:** dimecres 14 de juny.



- Etapa informativa: Presentació de la informació per part de la tècnica de l'IRTA-CSIC i el membre de la PTF!
- **3a sessió:** dimecres 21 de juny.
- Etapa de discussió i debat: Dinàmica dels cercles.  
Dinàmica dels arbres i de les llavors.
- Etapa d'avaluació del procés per part dels/de les participants
- Petit pica-pica final, organitzat pel grup dinamitzador.

## **5.2. Perquè a dos municipis, rural i urbà. Introducció als municipis d'Artesa de Lleida i Alella.**

El desenvolupament del procés participatiu s'ha portat a terme a dos municipis de Catalunya amb l'objectiu de poder comparar entre els dos. S'han seleccionat el municipi d'Artesa de Lleida, en ser principalment rural, i el d'Alella, en ser de caràcter més urbà. D'aquesta manera, s'obté una caracterització del conflicte amb els OMGAs des d'una perspectiva més amplia. Resulta interessant recollir la perspectiva tant des del punt de vista rural com l'urbà, en ser un conflicte que afecta tots dos àmbits, des de la pagesia que els conrea fins els ciutadans que els consumeixen.

A continuació, es presentarà breument cada un dels municipis seleccionats per a portar a terme el procés, amb les dades més rellevants pel que fa a aquesta investigació.

### **5.2.1. Introducció al municipi d'Artesa de Lleida**

#### **Situació geogràfica**

El terme municipal d'Artesa de Lleida, de 24,06 km<sup>2</sup> d'extensió, és envoltat en gran part pel terme de Lleida al Nord i a l'Oest. Limita també amb el d'Aspa al Sud, Castellans al Sud-est (Garrigues), Torregrossa al Nord-est (Pla d'Urgell) i Puigverd de Lleida a l'Est. Està situat al sector de llevant de la comarca del Segrià, en contacte amb les Garrigues, a la plana regada pel canal d'Urgell. Es troba a una altitud de 202 metres.

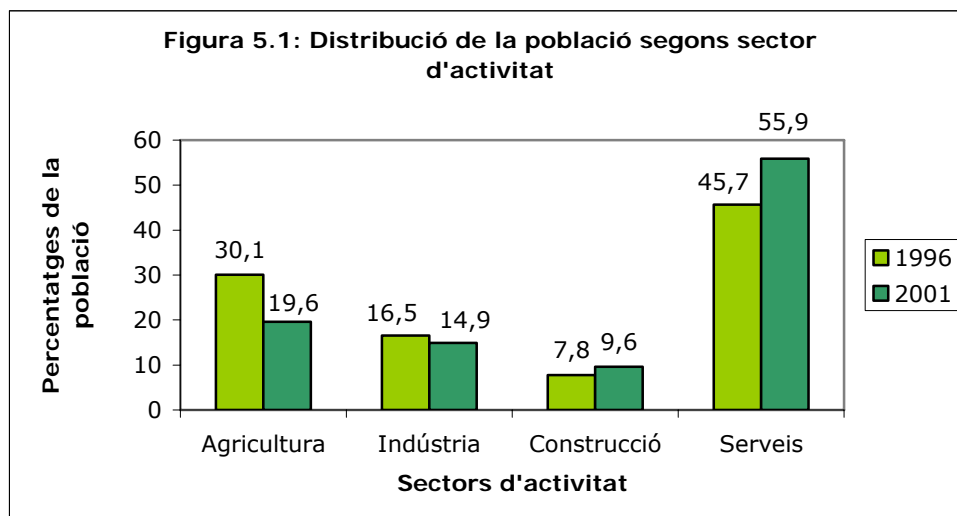
#### **Població i economia**

Segons dades de 2005, el municipi consta d'una població de 1414 habitants, amb una densitat de població de 59,1 hab./km<sup>2</sup>. Amb un creixement natural de -0,3, i un saldo migratori de 14,1, el creixement total és de 13,8. La població es distribueix, segons rang d'edat, en:

De 0 a 14 anys: 13,5%

De 15 a 64 anys: 63,6%

De 65 anys i més: 22,8%



Font: elaboració pròpia a partir de dades del IDESCAT.

Com es pot veure al gràfic, l'any 2001 la població es dedicava principalment al sector serveis, tot i que l'economia del municipi es basa principalment en l'agricultura. En 4 anys, aquest sector ha sofert un descens important en el nombre d'habitants que es dediquen. La terra conreada, el 57,7% de la superfície municipal, es dedica predominantment al regadiu, gràcies a l'aigua del canal d'Urgell, on predominen les explotacions petites (d'1 a 5 Ha) i mitjanes (de 5 a 10 Ha). El principal conreu són arbres fruiters, sobretot pomeres, els quals tendeixen a augmentar en substitució dels cereals i el farratge. Al municipi es produeix de manera convencional i integrada.

### Ajuntament

L'ajuntament està governat pel Partit Socialista de Catalunya (PSC).

### Associacionisme, grups locals

Dins el municipi, trobem associacions de diferents tipus. Individus d'algunes d'elles van participar al procés, com :

- L'Alternativa Ecologista d'Artesa, una associació ecologista-proteccionista sense ànim de lucre, que treballa per tal que l'ecologia estigui present cada dia, per tal de vetllar per un medi ambient millor.
- L'Agrupació Cultural la Femosa; entre les seves activitats està l'edició d'una revista mensual d'informació local, l'organització d'activitats culturals i culinàries.
- L'Associació de dones: la seva finalitat és la de promoure activitats per a les sòcies d'aquest col·lectiu al llarg de tot l'any, i participen activament en tots els aconteixements que al llarg de l'any es succeeixen.

## **Elements d'interès per al desenvolupament de les jornades participatives sobre transgènics agrícoles**

El municipi d'Artesa de Lleida resulta interessant per a portar a terme el procés de participació pública d'informació i debat entorn els OMGA, perquè, a banda de ser un municipi amb un sector agrícola molt important, està situat a la comarca del Segrià, la comarca amb més superfície conreada amb blat de moro MG: 8938 Ha l'any 2005, segons dades del DARP. Però, tot i aquesta ubicació i tot i la propaganda portada a terme per les empreses de llavors transgèniques, mitjançant, per exemple, xerrades amb pagesos a la Juneda, a Artesa de Lleida no hi ha grans superfícies sembrades amb transgènics. Segons el gerent de La Comasala, la cooperativa agrícola del municipi on es venen llavors, fitosanitaris, etc., el 90% del blat de moro sembrat al municipi no és transgènic, ja que es ven a la Comasala, on no hi ha cap varietat d'aquest tipus. Pel que fa al 10% restant, no té coneixement del tipus de varietats sembrades, en vendre's fora de la cooperativa del municipi.

Un altre element d'interès, es que ja es va realitzar un procés de participació pública, "el canal Segarra-Garrigues i Xarxa Natura 2000", una anàlisi participativa de les Garrigues Baixes, portat a terme entre març de 2005 i abril de 2006, mitjançant la realització de diversos tallers.

### **5.2.2. Introducció al municipi d'Alella.**

#### **Situació geogràfica**

El terme municipal d'Alella, de 9'59 Km<sup>2</sup>, es troba al sector meridional de la comarca del Maresme, a poca distància de la costa, als vessants de marina de la Serralada Litoral. El poble d'Alella es situa en la confluència de les dues rieres, la Coma Fosca i la Coma Clara, que formen la riera d'Alella, que desemboca directament a la mar, ara dins del terme del Masnou. El poble es troba al peu de la serra, i altres elevacions el separen de Tiana i Teià; també limiten amb Alella altres termes municipals, com Santa Maria de Martorelles, Vallromanes, Montagut i el Masnou. Es troba a una altitud de 90 metres sobre el nivell del mar.

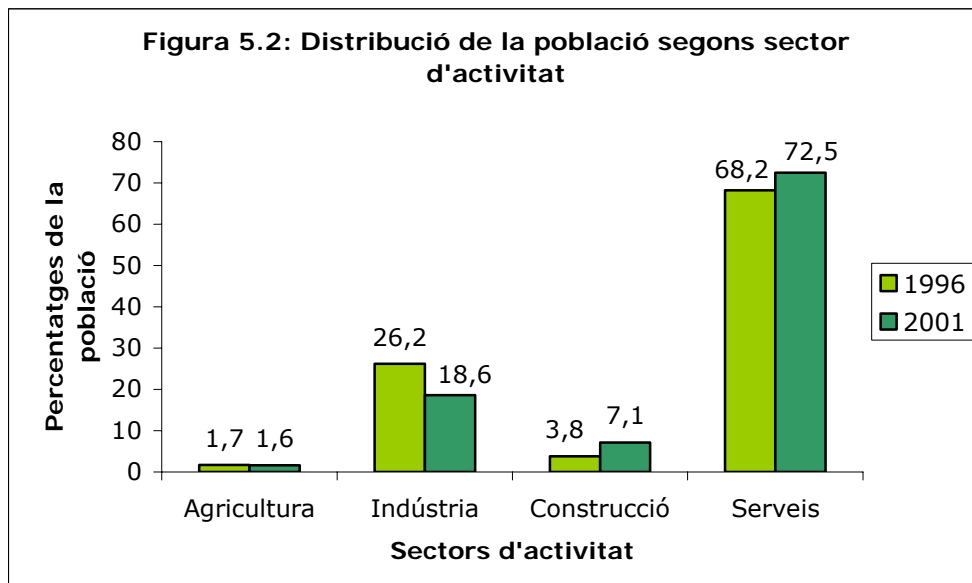
#### **Població i economia**

L'any 2005, constava d'una població de 8940 habitants, amb una densitat de població de 933,1 hab./km<sup>2</sup>. La població es distribueix, segons rang d'edat, en:

De 0 a 14 anys: 15,4%

De 15 a 64 anys: 73,1%

De 65 anys i més: 11,5%



Font: elaboració pròpia a partir de dades del IDESCAT.

Com es pot veure al gràfic, la població d'Alella es dedica principalment al sector serveis. Aquest sector s'ha incrementat durant el període entre 1996-2001, en detriment del sector industrial. El sector agrícola ha sofert només un lleuger descens. La riquesa agrícola d'Alella, que va ser la principal activitat en els seus inicis, es troba ara reduïda degut a la proliferació de segones residències i casa d'estiueig: en la dècada de 1989 a 1999, el número d'explotacions agràries amb terres llaurades es va reduir de 89 (234Ha) a 39 (21 Ha). Una quarta part de la superfície agrària actual es dedica al regadiu, i les 3 quartes parts restants es dediquen a cultius de secà. L'agricultura d'Alella es basa principalment en el sector vinícola, un dels més importants d'Alella, amb una llarga tradició de viticultors i elaboradors de vins d'alta qualitat, els quals reben la Denominació d'Origen d'Alella. El vi ha estat, i és encara, un important dinamitzador social i econòmic per a Alella; la història del poble és inseparable de la seva aportació a la viticultura catalana. Les vinyes ocupen una superfície de 560 Ha. El cultiu de flors i plantes ornamentals també té certa importància, així com altres productes agrícoles.

### Ajuntament

L'ajuntament està governat per una coalició entre Esquerra Republicana de Catalunya (ERC) i la Garnatxa, un col·lectiu alellenc per a la preservació del territori.

### Associacionisme, grups locals

Dins el municipi, trobem associacions de diferents tipus. Individus d'algunes d'elles van participar al procés, com :

Associació de Dones Solidàries, Associació d'Amics de la Ciència, Associació de Veïns/es de Calonge, La Garnatxa, cooperativa de consum ecològic La Cistella Verda.

### **Elements d'interès per al desenvolupament de les jornades participatives sobre transgènics agrícoles**

Vam escollir el municipi d'Alella, entre d'altres factors, per la seva caracterització urbana però amb un sector agrícola important, no per la quantitat, sinó pel que fa a la identitat del municipi. A més, és un municipi on no es planta blat de moro, ni transgènic ni convencional o ecològic; l'any 1989 es va plantar només 1 Ha, i segons les dades disponibles, no s'ha tornat a sembrar. A la comarca del Maresme, segons dades del DARP, l'any 2005 no hi havia cap Ha cultivada amb OMGAs. Portar a terme aquest procés en un municipi sense transgènics, ofereix la possibilitat de, si els participants ho decidissin i l'ajuntament ho aprovés, declarar el municipi lliure de transgènics amb més facilitat que a un municipi on ja s'han sembrat.

Un altre element d'interès per a l'elecció del municipi va ser la predisposició per part de l'Ajuntament (la Garnatxa) per tal que es portés a terme un debat sobre els transgènics agrícoles.

## **5.3. Formació dels grups de treball**

En aquest apartat, es descriuran els diferents grups implicats, en major o menor grau, en els processos d'informació i debat realitzats als municipis seleccionats:

- grup dinamitzador,
- grup de treball local,
- nucli assessor,
- i col·laboradors externs.

### **5.3.1. Grup dinamitzador**

Aquest nom fa referència a les tasques de facilitació de la dinàmica del grup participant durant la realització de les sessions, és a dir, a aquelles destinades a vetllar pel bon funcionament grupal. En l'experiència recollida en aquest treball, el grup de dinamització, compost per quatre persones, ha estat el mateix promotor de les jornades i el que ha desenvolupat cadascuna de les fases del procés IAP descrites anteriorment, és a dir, el mateix grup dinamitzador és qui ha desenvolupat la recerca, l'observació participant i l'estudi de la problemàtica.

Per a portar a terme la dinamització de les jornades, que ha suposat un repte, ha estat necessària una formació prèvia, donat que cap persona del grup tenia experiència directa en

aquest camp. Per això, s'ha fet una recopilació de textos especialitzats per a la realització de tallers, del tipus guies pràctiques per a capacitadors/es i d'altres eines per al debat grupal. Ha ajudat el fet d'haver participat en diferents col·lectius i tenir un cert bagatge assembleari, així com haver assistit a dinàmiques participatives organitzades per altres col·lectius i grups. També s'han rebut importants orientacions i suport de persones que ens han volgut assessorar amb les seves pròpies experiències en aquest àmbit.

### **Les funcions de la dinamització**

Les funcions a destacar de l'equip de dinamització durant el desenvolupament de les sessions són les següents:

- Establir i mantenir les normes d'interacció per garantir l'ordre conversacional i la producció grupal.
- Crear un ambient propici per a la comunicació distesa i igualitària. El contracte comunicatiu té un component afectiu i per això es fonamental crear un ambient empàtic i utilitzar codis lingüístics adequats.
- Assessorar analíticament, reformulant les aportacions individuals i preguntant al grup, ajudant a relacionar i sistematitzar les aportacions, tot posant a sobre de la taula les contradiccions, i ajudant a saturar el camp discursiu. Això, a vegades, i en aquest cas particular, requereix un cert coneixement temàtic. També resulta important la capacitat d'abstracció i de relació, que ha de realitzar-se ràpidament per fer de mirall del grup.
- Inventariar les aportacions. Materials com la pissarra o el paperògraf són fonamentals per anar recopilant el que es va aportant, també perquè permeten una objectivació de les propostes individuals, un cop han estat validades pel grup.
- Capacitat d'improvisació, davant les situacions imprevisibles o els possibles contratemps.
- Capacitat de gestió de moments difícils: per exemple, reformulant una idea que genera confusió o promovent les aportacions dels/de les participants menys actius/ves.
- Abordar i facilitar la resolució de conflictes i ajudar a produir consensos. És important arribar a negociacions integradores, en les quals s'identifiquin les arrels del conflicte i s'explorin alternatives del tipus guanyar/guanyar (estratègia *win-win*). Quan el consens no és possible, s'ha d'intentar assolir un acord de mínims. Si això tampoc es pogués produir, els resultats finals del debat serien una recopilació de les idees sorgides (deixant constància de quines tenen suport general, parcial o el desacord d'una part del grup)

### **La coordinació del grup dinamitzador**

La dinamització de les sessions de les jornades ha estat fruit d'un conjunt de processos previs i laboriosos on s'ha requerit molt de temps i la mobilització de molts recursos. Cadascun dels preparatius necessaris pel correcte desenvolupament de les jornades ha requerit igualment importants esforços. Per a poder possibilitar tot això, ha estat necessària una bona organització i coordinació de grup. A continuació, s'enumeren les fases, els aspectes rellevants i alguns mètodes utilitzats per a la preparació i dinamització:

- Les preparacions prèvies al taller: aborden des del propi disseny dels tallers (la selecció de les dinàmiques i l'estructuració dels continguts), l'elaboració dels materials (els necessaris per a dur a terme les dinàmiques, i altres addicionals, com els diferents formularis, qüestionaris, el dossier informatiu, ...), fins a altres de caire més logístic (com el formulari d'inscripció per la confirmació d'assistència).
- Elaboració de materials específics per a la facilitació del taller. Destaquem:
  - El guió intern, on es detalla l'estructura de les sessions amb les tasques de cada membre del grup de dinamització (rols i funcions), el temps previst per a cada part, el contingut de l'activitat i/o dinàmica i les explicacions pertinents (Annex VI ).
  - La taula organitzativa: esquema on es sintetitza l'estructura complerta de la sessió, detallant la temporització, el què es realitza en cada moment, qui i com s'encarrega de fer-ho (rols i tasques) i els materials necessaris (Annex VII).
  - El directori de participants: que omplirà la persona amb el rol d'apuntadora/observadora i que servirà per tenir una referència dels participants (nom, on està assegut/a) - per tal de facilitar l'adreçament cap a ells/es -.
- Realització de reunions el dia abans de cada taller: per ultimar detalls, fer un repàs conjunt del guió i inventariar els materials.
- Codis de comunicació interna: no desenvolupats al detall, molt intuïtius i basats sovint en la complicitat i empatia, però útils en determinats moments.
- Reunions d'avaluació del taller immediatament després de la finalització de cada sessió, en les quals es valoraven els aspectes de dinamització i facilitació, del funcionament com equip i on es detectaven errades i aspectes a millorar (relatius a la comunicació, a l'expressió, a l'actitud i a aspectes més tècnics).
- Rotació dels rols entre sessions/jornades, per tal de compartir responsabilitats de la manera més equitativa possible. Es va prioritzar l'intercanvi de rols també com a metodologia més enriquidora i per evitar una certa "especialització".

### **Els rols de l'equip de dinamització:**

És important que en cada moment del taller cada membre de l'equip tingui només una funció, que ha de quedar clara pels altres membres de l'equip i per als/les participants. També és important el recolzament mutu, és a dir, que totes les persones de l'equip es sentin part i responsables del procés i dels resultats.

- **Dinamitzadora/facilitadora:** és la persona que s'encarrega del bon funcionament del grup i que manté el fil conductor del taller. No s'ha de situar ni totalment externa al grup ni totalment fusionada, sinó que ha d'entrar-hi per ajudar a avançar en la temàtica i en la metodologia, i sortir-ne (distanciament crític)<sup>36</sup> per no conduir excessivament el debat. En cas d'haver dèficit d'aptitud, haurà d'oferir assessorament tècnic i emocional perquè els/les participants guanyin confiança i canalitzin positivament les aportacions cap al grup. Si el dèficit és d'actitud, haurà d'exercir una tasca de motivació i de reubicació en

---

<sup>36</sup> López, P. (1989) p.51.

el sentit i en la dinàmica del grup. Si el que emergeix és la contraposició d'interessos, llavors haurà de situar-se com a medidora.

- **Coordinadora interna o de sala:** és qui s'encarrega dels aspectes d'organització i del desenvolupament de les sessions segons l'estructura prevista. És responsable de l'equip, dels materials i dels temes de logística: el compliment de la temporització de les diferents activitats, l'adequació de la sala a les necessitats de cada moment (per això, ha d'avançar-se al que està succeint i preveure la següent dinàmica). En el nostre cas, també és l'encarregada de vetllar pel bon enregistrament de les sessions, controlant la càmera de vídeo digital i la gravadora de so digital (que després permetria fer l'escoltament i/o transcripció de la sessió).
- **Apuntadora/observadora:** situada externa al grup, és la persona que pren notes d'allò que es va comentant, inventaria les intervencions i realitza observacions sobre l'actitud i la interacció dels i de les participants, del funcionament del grup i de l'ambient generat.
- **Coordinadora externa:** situada externa al grup i a vegades a la sala, assisteix en els temes de logística i és el nexa entre el que s'està fent a la sala i el que passa a l'exterior. S'encarrega de rebre als participants i ponents, de preparar les activitats que es desenvolupen en la sala annexa (com l'esmorzar). També té una funció important de suport.

### 5.3.2. Grup de treball local

Aquest grup es compon dels participants en les jornades d'informació i debat. Representa l'element central de la investigació com a subjecte de coneixement i com a subjecte d'acció: el seu paper és analitzar el conflicte entorn els OMGAs, elaborar coneixement col·lectiu, i fer una proposta d'accions realitzable des de la seva realitat.

A continuació es presenten els grups locals dels dos municipis on es van desenvolupar les jornades. Com es podrà comprovar a les següents taules, alguns/es participants no van viure tot el procés. La intenció del grup dinamitzador era la conformació d'un grup de treball tancat, per tal d'avaluar l'evolució de la percepció durant el procés; però, per factors externs, no va ser possible l'assistència a totes les sessions per part d'algun/a participant. Tot i així, les seves aportacions s'han considerat de manera qualitativa, i pel que fa a l'anàlisi dels resultats del qüestionari exploratiu-comparatiu, només es tindran en compte aquells de qui hagi viscut tot el procés.

Als apartats 6 i 7, on es desenvolupa el procés i s'avaluen els resultats d'aquests, es designarà un número aleatòriament a cada participant dels diferents municipis (P1, P2, etc.), per tal de mantenir l'anonimat dels comentaris realitzats.



## a. Artesa de Lleida

**Taula 5.1: Participants a les jornades d'Artesa de Lleida**

NOM	OCUPACIÓ I ASSOCIACIONISME	MOTIVACIONS PER ASSITIR A LES JORNADES*	SESSIONS
Isidre M.	Pagès, president de l'Alternativa Ecologista	Agrícoles i ecològiques	prèvia, 1a i 2a
Ricard P.	Alcalde d'Artesa de Lleida, agent d'assegurances	Tenir més informació	prèvia, 1a i 2a
Rosa O.	Jubilada, membre de l'Alternativa Ecologista	Conèixer millor el tema	1a i 2a
Joan F.	Fotògraf, membre de l'Alternativa Ecologista	Aprendre	1a i 2a
Eulàlia S.	Professora, membre de l'Alternativa Ecologista	La salut del planeta del qual depenem	1a i 2a
Jaume D.	Pagès i Regidor d'Agricultura de l'Ajuntament d'Artesa de Lleida	Informació i debat	1a i 2a
Elisa P.	Infermera, membre de l'Associació de Dones	Saber quelcom més	Prèvia i 1a
Francesc S.	Regidor de Medi Ambient de l'Ajuntament d'Artesa de Lleida	Conèixer el tema més a fons	2a
Francesc B.	Pagès, membre d'Unió de Pagesos i de l'Alternativa Ecologista	Informació	1a
Felip D.	Pagès, menestral, i gerent de la Cooperativa agrícola "La Comasala". Membre d'Unió de Pagesos i de l'associació cultural "La Femosa"	Conèixer a fons la problemàtica	1a
Josep M.	Informàtic	Ecologista convençut	2a

Font: elaboració pròpia a partir dels formularis d'inscripció.

\*Les motivacions són les transcripcions de les respostes donades a aquesta pregunta en els formularis de participació.



**Foto 5.5: Grup local d'Artesa de Lleida.** Elaboració pròpia.

Durant la primera sessió, el grup estava format per 9 persones, però 3 d'elles no van poder assistir a la segona per motius personals o laborals, de manera que el grup estava conformat per 8 persones, en afegir-se 2 persones més. En total, les persones que van assistir a ambdues sessions van ser 6.

El grup estava format per habitants del municipi d'Artesa de Lleida. La composició era intergeneracional, amb un rang entre 35 i 70 anys; hi havien 8 homes i 3 dones. Pel que fa a la seva ocupació hi havia 4 pagesos, 3 polítics (l'alcalde i 2 regidors), una professora, una infermera, un informàtic, un fotògraf, i una jubilada. Pel que fa a l'associacionisme, 4 dels participants pertanyien a l'Alternativa Ecologista d'Artesa de Lleida, 2 a Unió de Pagesos, i 1 a l'Associació de Dones. Per a la majoria d'ells, el tema dels OMGA resultava poc conegut, i només per a 3 resultava conegut; cap dels/de les participants havia participat abans en activitats relacionades amb els transgènics agrícoles. Per això, la motivació per la que van assistir la majoria d'ells/es va ser la d'informar-se respecte als transgènics agrícoles.

## b. Alella

**Taula 5.2: Participants a les jornades d'Alella**

NOM	OCUPACIÓ	MOTIVACIONS PER A ASSITIR A LES JORNADES*	SESSIONS
Marta G.	Professora d'alemany, membre de la Garnatxa	M'agradaria que Alella es declarés poble lliure de transgènics	1a, 2a, i 3a
Oscar P.	Autònom del sector gràfic, membre de l'Associació d'amics de la ciència i de la revista d'Alella	M'interessa tot allò relacionat amb la ciència	1a, 2a, i 3a
Helena E.	Tècnica de medi ambient, membre de DEPANA i la cooperativa de consum ecològic la Cistella Verda.	Conèixer més, saber la opinió de la gent i conèixer com es planteja aquest procés	1a, 2a, i 3a
Antònia R.	Terapeuta, ex-pagesa, membre de l'Associació de dones solidàries d'Alella	M'he dedicat a l'agricultura molts anys i m'agradaria conèixer millor el tema	1a, 2a, i 3a
Cristina A.	Llibretera, membre de la Garnatxa	Desitjo conèixer més a fons el tema, conèixer altres punts de vista i sobretot participar en un espai de discussió que d'entrada no estigui polaritzat a favor/en contra	1a, 2a, i 3a
Jordi S.	Tècnic de Medi Ambient de l'Ajuntament d'Alella, membre de la Garnatxa i la cooperativa de consum ecològic la Cistella Verda	Conèixer més el tema i la percepció de la població	1a, 2a, i 3a
Pau G.	Estudiant de Ciències Ambientals, membre de la Garnatxa	Interès pel medi ambient, efectes en la salut i en l'economia dels agricultors... A més dels problemes en l'agricultura ecològica	1a, 2a, i 3a

Àlex A.	Regidor de Medi ambient de l'Ajuntament d'Alella, periodista, i membre de la Garnatxa	Conèixer l'estat de la qüestió a dia d'avui i les seves possibles conseqüències a llarg abast des del punt de vista mediambiental, social i econòmic	1a, 2a, i part de la 3a
Montserrat L.	Mestressa de casa, membre de l'Associació de Dones Solidàries	Sapiguer més del tema	1a i 2a
Lluís M.	Pintor, membre d'ERC i de l'Associació de Veïns de Calonge	Saber les causes que pot ocasionar la ingestió dels aliments transgènics	1a i 2a
Berta G.	Estudiant de batxillerat, membre de l'Esplai d'Alella.	Tinc ganes d'aprendre	1a

Font: elaboració pròpia a partir dels formularis d'inscripció.

\* Les motivacions són les transcripcions de les respostes donades a aquesta pregunta en els formularis de participació.



**Foto 5.6: Grup local d'Alella.** Elaboració pròpia.

Del total d'onze participants, 1 d'elles només va assistir a la 1a sessió, i 2 persones més a la 1a i 2a; el numero de participants que va assistir a totes les sessions va ser 8.

El grup estava format per habitants del municipi d'Alella, excepte una persona pertanyent al municipi veí, el Masnou. La composició del grup era intergeneracional, amb un rang entre 19 i 73 anys; el grup estava equilibrat en quant a gènere, amb 6 dones i 5 homes. Pel que fa a la seva ocupació hi havia 3 membres d'ajuntaments (un regidor i dos tècnics de medi ambient), 2 estudiants i la resta pertanyien a diferents àmbits. No hi havia la presència de cap pagès del municipi. Cinc dels participants pertanyien al col·lectiu ecologista de la Garnatxa, 2 a l'Associació de dones solidàries, 2 a la cooperativa la Cistella Verda, 1 a l'Associació d'Amics de la Ciència, 1 a DEPANA (Lliga per a la Defensa del Patrimoni Natural) i 1 a l'Associació de Veïns de Calonge. Poc més de la meitat del grup havia participat ja en activitats relacionades amb el tema, com conferències, xerrades a la "Setmana de la ciència" d'Alella, passi de vídeos, etc., i per tant el tema dels OMGAs ja els hi resultava conegut el tema dels transgènics; la resta tenia pocs coneixements sobre aquesta qüestió.

### **5.3.3. Nucli assessor**

Durant la realització del projecte, per tal en la elaboració i dinamització d'aquest projecte, han col·laborat:

- Joan David Tàbara, sociòleg de l'Institut de Ciència i Tecnologia Ambiental (ICTA), i tutor del projecte.
- Rosa Binimelis, tècnica de l'ICTA i cotutora del projecte.

Aquest nucli proposava i assessorava al grup dinamitzador en la conducció de la investigació, en l'anàlisi del conflicte i el disseny de les jornades de participació. S'ha treballant conjuntament mitjançant reunions periòdiques i contactes via e-mail.

### **5.3.4. Col·laboradors externs**

Durant l'etapa informativa del procés, han col·laborat diferents actors relacionats amb el conflicte dels OMGAs, mitjançant les seves respectives ponències en les jornades als diferents municipis.

#### **a. Artesa de Lleida**

A Artesa de Lleida, van haver-hi 4 col·laboradors externs, en haver-hi 2 ponències per sessió.

En la primera sessió, van presentar la informació des de la seva perspectiva:

- Un representant del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (DARP), treballador del Departament d'Innovació i Tecnologia Agrària. Ha participat en l'elaboració de l'esborrany de proposta de Decret de Coexistència i és responsable de la Comissió de Bioseguretat.
- Un agricultor, productor de fruita ecològica. Va assistir com a membre de l'Assemblea Pagesa.

En la segona, van intervenir:

- Un membre de la Plataforma Transgènics Fora!, enginyer industrial.
- Una tècnica de l'ICTA, que està realitzant una recerca sobre coexistència.

Es va voler proporcionar informació des de diferents àmbits, però amb postures no extremadament oposades. En la sessió prèvia realitzada a Artesa de Lleida, els participants que van assistir van demanar l'assistència d'un membre de l'administració, pagesos, científics, membres d'un grup d'oposició als transgènics, i un representant d'una empresa comercialitzadora de llavors MG. No va ser possible la presència d'aquest últim, ja que la política d'aquest tipus d'empreses és la de no participar en sessions o jornades on hi hagi debat, segons va informar el representant de Comunicació i Publicitat de Syngenta Seeds, en una reunió amb el grup dinamitzador.

#### **b. Alella**

A diferència d'Artesa de Lleida, en Alella només van haver 2 ponències, que es van desenvolupar a la segona sessió. Aquestes van ser realitzades per:

- Una investigadora de l'IRTA-CSIC (Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentària – Centre Superior d'Investigacions Científiques).
- Un membre de la Plataforma Transgènics Fora! i treballador en la cooperació al desenvolupament.

1. Introducció
2. Apunts sobre el debat entorn els OMGAs a Catalunya en el context europeu
3. El perquè d'un procés participatiu d'informació i debat sobre els OMGAs
4. Sociologia participativa i processos participatius
5. Elaboració del procés participatiu

<b>6. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Artesa de Lleida</b>
--

7. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Alella
8. Comparació entre els dos municipis
9. Avaluació del desenvolupament del procés IAP
10. Conclusions

## 6. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Artesa de Lleida

A continuació, es presenten, per al municipi d'Artesa de Lleida, els resultats de les jornades de participació, així com l'anàlisi i valoracions d'aquests, segons cada etapa del procés: l'exploració inicial, la informació, la discussió i debat, i l'avaluació del procés, tant per part dels/de les participants com de les organitzadores. S'ha estructurat cada una d'aquestes etapes amb la presentació inicial dels resultats i la posterior anàlisi-avaluació de cada dinàmica.

### 6.1. Etapa d'exploració inicial/diagnosi.

#### ➤ Qüestionari Exploratiu-Comparatiu

Amb l'objectiu de conèixer la percepció inicial dels participants abans de les jornades, es va passar un qüestionari, a nivell individual, amb preguntes obertes i tancades. A la següent taula es recullen les respostes dels/de les participants; s'ha respectat al màxim el contingut de les respostes dels qüestionaris, tot i que s'han estructurat segons temàtica o similitud, i es presenten en ordre segons el qual les primeres respostes són les que van aparèixer en un major nombre de qüestionaris.

**Taula 6.1: Resultats de les preguntes obertes del qüestionari exploratiu a Artesa de Lleida**

<b>Pregunta: Conceptes relacionats amb la paraula transgènic</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Modificació-alteració-adulteració genètica, nou, transformació genètica artificial, no natural.</li><li>- Poca informació, ignorància, desconeixement, dubtes.</li><li>- Problemes, possibles seqüeles, risc, càncer.</li><li>- Medicament, proteïnes afegides, al·lèrgies, asma. Dubtes sobre si la seva ingestió continuada fa mal a la salut.</li><li>- Prevenció.</li><li>- Multinacionals.</li><li>- Pèrdua de gust al bon menjar.</li></ul>
<b>Pregunta: Idees relacionades amb els transgènics en agricultura</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Major productivitat, evitar els insecticides.</li><li>- Són llavors no fèrtils, que produeixen plantes millors.</li><li>- De forma negativa. En ser un producte que ha estat alterat, no pot ser bo.</li><li>- Desconeixement del resultat final de l'utilització dels transgènics.</li><li>- Blat de moro i soja.</li></ul>

- 
- A les cases comercials, que canten les excel·lències i productivitat.
  - Possibilitat de modificar, mitjançant la polinització, les plantes i arbres autòctons.
  - El món econòmic està a favor, l'administració no reacciona, i la gent del carrer no sap (no opina).
- 

**Pregunta: Grau de responsabilitat en cas de risc o problemes en relació a l'ús dels OMGAs**

- 1er: Les administracions locals, autonòmiques i estatals  
2on: Les multinacionals  
3er: Els/les agricultors/es  
4rt: Els/les consumidors/es
- 

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes donades al qüestionari exploratiu.

Segons la percepció inicial del grup, en general s'identificava la paraula transgènic com a una modificació de gens, una transformació nova i artificial, i sobre la qual hi ha poca informació, desconeixement i dubtes. També s'associava, per part d'alguns/es participants, a problemes, possibles seqüeles, com les sanitàries, i a risc; fins i tot un d'ells va apuntar a la prevenció. Un altre participant va associar-ho a les multinacionals, i un altre a la pèrdua de gust als aliments.

Pel que fa a la relació dels transgènics dins el món agrícola, la meitat del grup ho associava a una major productivitat, i en menor nombre, a la reducció en l'ús d'insecticides, i als conreus de blat de moro i soja. Altres ho percebien de forma negativa, en ser un producte alterat i del qual se'n desconeixen els resultats finals; un d'aquests, havia assistit a xerrades organitzades per les cases comercials, "que canten les excel·lències i productivitat". La possible contaminació d'altres plantes també es va associar, per part d'un participant, i altre va afirmar que "el món econòmic està a favor, l'administració no reacciona, i la gent del carrer no sap (no opina)".

En cas de donar-se algun risc o problema en relació a l'ús dels transgènics agrícoles, la percepció del grup, pel que fa al grau de responsabilitat, considerava que l'Administració té un alt grau de responsabilitat pel que fa a l'ús dels OMGAs, ja que és qui els autoritza, seguida de les multinacionals, per haver-los dissenyat i comercialitzat. El menor grau de responsabilitat s'atorga a qui els planta i qui els consumeix, i cap participant els considera com a els únics responsables.

### ➤ **Dinàmica Oberta Inicial**

Per tal d'analitzar la diversitat de respostes sorgides en aquesta dinàmica, les hem agrupat per similitud, segons temàtica.



**Taula 6.2: Resultats de la dinàmica oberta inicial a Artesa de Lleida**

---

**1a Pregunta**

**Creus que hi ha un problema amb els transgènics agrícoles? Quin Problema?**

---

- Sí
- Manca d'informació: tema desconegut, pel que fa al sector agrícola i a la resta de la societat, manca d'informació sobre els avantatges i inconvenients, diferents versions sobre la seva utilitat.
  - Mala premsa, segons el diari.
  - Desaparició varietats autòctones
  - Dependència creixent de les MNC
  - Contaminació genètica
  - Repercussions per a la salut
  - Manca de control
- 

No

---

**2a Pregunta**

**Cal fer quelcom? Què s'ha de fer?**

---

- Sí
- Informar: sobre els avantatges i inconvenients, estudis realitzats.
  - Informar-se: demanar informació precisa i clara.
  - Contrastar els estudis científics: aclarir els efectes a tots els nivells, i en cas necessari, avaluar la prohibició..
  - Fomentar el debat: als mitjans de comunicació i al sector agrícola.
  - Actuació de l'Administració: portar el debat a la societat, demanar a les MNC més investigació.
- 

No

---

**3a pregunta**

**En quina mesura és possible fer aquestes coses?**

---

- Difusió: conferències, debats, mitjans de comunicació... , que sigui objectiva.
  - Canvi d'actituds: amb interès i sense egoisme.
  - Des de l'Administració pública: fent pressió per tal que donin informació i investiguin amb processos objectius i científics.
  - Des dels mitjans de comunicació: fent pressió i involucrar-los.
  - Des dels organismes internacionals: fent estudis contrastats i independents.
- 

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes dels/de les participants.

Després de fer la posta en comú, es va obrir un debat, entorn els següents temes:

- **Manca d'informació.** L'opinió majoritària és que el principal problema associat als OMGAs és la manca d'informació; segons una opinió, aquesta és insuficient fins i tot per saber si hi ha o no un problema. Hi ha un cert acord en percebre que el tractament dels OMGAs als mitjans de comunicació (MM.CC.) desprèn una visió negativa: "La poca informació que hi ha és mala premsa" i es veu com quelcom perillós; es va afirmar que si hi ha mala premsa és perquè està fonamentada. Tot i així, en altres fonts d'informació (entrevistes a científics/ques en programes

especials,...) també es donen visions positives. S'apunta a que hi ha interessos darrera de la informació que arriba.

- **El paper de l'Administració.** Segons un membre de la mateixa, hauria de ser controlar el que es fa i, a través dels seus investigadors, fomentar la innovació tecnològica, contrastar avantatges i inconvenients amb diferents estudis i treure el debat en el sector de la societat, per saber el que aquesta demana. Mentre algunes opinions dipositen confiança en l'Administració per tal de solucionar el problema i protegir a la gent, ja que disposen de recursos econòmics i temps per investigar, altres opinions manifesten poca confiança en aquesta, ja que tenen interessos i reben pressions econòmiques - les MNC estan per sobre del poder polític -. Segons aquestes, són les associacions qui acostumen a prendre iniciatives i a anar per davant d'aquesta; ha de ser la població la que aturi el problema, amb el debat de base. Un altre participant va comentar que la societat va per davant de la llei, però hi ha qui, en l'administració, veu el que reivindica la societat i intenta avançar-s'hi.
- **El risc associat a les noves tecnologies.** Es va afirmar que l'acceptació de qualsevol canvi tecnològic comporta un risc derivat del desconeixement de les seves conseqüències. Es va posar com exemple la mecanització del camp a partir dels anys 50, és a dir, el canvi del carro i del treball animal (de les mules i rucs) per la introducció del tractor al municipi, desconeixent les implicacions que això comportava i que ara es coneixen (la contaminació, les dependències externes i altres, com per exemple, l'efecte en la comunicació entre pagesos); l'Administració no va valorar en el seu moment la influència que la mecanització tindria a Artesa. També es va parlar dels riscos associats en introduir elements nous dins un ecosistema, i dels riscos sanitaris, com les al·lèrgies. Es compara el cas dels OMGAs amb l'energia nuclear.
- **Les limitacions del coneixement científic.** Es va entrar en debat entre les persones que confien en que davant casos d'incertesa científica cal aplicar una postura precautòria, com recomanen els grups tècnics, i entre una postura defensada per un participant, segons la qual, considerar únicament el criteri d'un científic resulta perillós, ja que s'ha de contrastar la informació. Segons aquesta opinió, davant la manca de certesa, alguns científics/es tenen tendència a informar sense admetre la impossibilitat de poder avaluar, i en altres casos, quan es tenen indicis de que alguna cosa pot ser dolenta, es tendeix a comunicar que no existeix certesa científica dels danys potencials.
- **Demanda de més investigació i difusió de la informació.** Es demana més investigació, prèvia al cultiu, per part dels tècnics, en un procés retroactiu d'investigació-informació-investigació. Cal pressionar a l'Administració per a que dediqui més diners a la investigació, informi a la societat i promogui el debat. Es considera necessari una major informació ja que es constata que avui dia hi ha un

excés d'informació, i que els MM.CC. són utilitzats per difondre propaganda de les multinacionals. Tot i així, segons els interessos de la gent, donar més informació no soluciona el problema; cal potenciar una cultura diferent on s'incentivi l'interès per aquests tipus de qüestions, en lloc del que s'acostuma a emetre als grans MM.CC. També es va apuntar el potencial d'internet per a difondre la informació.

- **Legislació.** Es comenta l'existència d'una directiva europea, segons la qual per autoritzar una cosa han d'haver-hi estudis contrastats demostrant que és bo per a utilitzar-ho, i que davant de qualsevol dubte, ja no es pot autoritzar. Una altra opinió relacionada va afegir que contrastar fins el final les conseqüències de les coses resulta molt difícil, donat que aquesta cadena és molt llarga, i per tant costa saber la reacció final.
- **Organismes internacionals.** La possible incidència política en el tema necessita l'actuació dels organismes internacionals (FAO, ONU), ja que els governs també estan influenciats per les MNC. Aquests organismes tenen científics qualificats i independents que han d'avaluar i realitzar estudis.
- **L'ètica.** Segons una opinió, si els transgènics són mutacions fetes per l'home, i de mutacions hi han hagut sempre, aquestes seran bones o dolentes segons l'ús que se'n faci. Aquest comentari introdueix temes de judicis de valor i consideracions ètiques que introdueixen conceptes com "l'egoisme" de les persones.
- **Les necessitats a que responen.** Algunes opinions qüestionen les MNC i els seus arguments de salvar la fam al món, l'increment dels rendiments i alguns problemes que, segons aquestes, presenten els cultius tradicionals, com l'atac del taladre. Un dels pagesos presents va explicar que aquest darrer té una solució química i natural, per tant, si hi ha solucions no hi ha problema. També es desmenteix que els OMGAs presentin sempre major productivitat, ja que aquesta canvia molt segons la varietat, i existeixen moltes llavors que produeixen més que els transgènics, sempre i quan els conreus no estiguin atacats per una plaga. Es desconfia dels interessos de les MNC, qüestionant si aquestes treballen per pal·liar la fam al món, tal i com argumenten, per ajudar al pagès o, al contrari, pels seus propis interessos i per establir un monopoli sobre les llavors. Respecte el control de les llavors, es remarca la diferència següent: els pagesos sempre han seleccionat llavors i controlaven el procés, però les llavors MG no es poden controlar.
- **Relació de la situació de la pagesia amb les polítiques de l'Administració.** Es relaciona la situació actual de la pagesia amb una manca de reflexió i previsió per part de l'Administració a l'hora de gestionar les polítiques del sector agrícola. S'explica que existeix un sentiment d'indefensió per part de la pagesia davant l'economia de mercat, els preus de les llavors... S'insta a que l'Administració actuï per a solucionar el problema, ja que disposa de medis; es troba a faltar una

“maduració” en les seves polítiques, ja que es considera que “hauria d’haver après” dels errors comesos. Per altra banda, hi ha qui percep un cert oportunisme dels polítics locals, “que només acompanyen la gent quan els va bé”.

- **Necessitat d’alternatives, accions a nivell individual i a llarg termini.** Cal aportar alternatives i aturar el problema, si es pot. D’altra banda, a nivell individual es pot reaccionar, però el criteri econòmic té major pes a l’hora d’escollir els productes; per tant calen estímuls econòmics per tal que la gent reaccioni. Cal començar a actuar mirant a llarg termini; per això, resulta necessari educar i fomentant la conscienciació des de les escoles, amb l’objectiu que les properes generacions puguin transformar la situació existent. Les associacions actuals no tenen prou força ni les Administracions se n’adonen que la realitat ha de canviar. El debat de base “per tirar del carro”. Cal educar, informar a les escoles i a la gent jove. Els pares/mares haurien de preocupar-se per a que la informació arribés a les escoles i implicar-se més en les activitats d’aquestes (treballar conjuntament). Els canvis d’actitud es consideren com la premissa bàsica per incidir en la societat.

❖ **Notes metodològiques:** la 3a pregunta de la Dinàmica Oberta Inicial, “En quina mesura és possible fer aquestes coses?”, no estava ben formulada per tal de facilitar el fet d’incidir en el municipi; aquest fet va crear confusió entre alguns participants de manera que les respostes es repetien entre preguntes, i no es donaven gaires respostes que poguessin portar a terme els/les mateixos/es participants. Per tant, a l’hora de fer la mateixa dinàmica al municipi d’Alella, es va concretar millor la pregunta, per evitar la confusió i incidir més en les accions realitzables pel grup.

## ❖ **Conclusions de l’etapa d’exploració inicial/diagnosi**

El grup local d’Artesa de Lleida percep inicialment els transgènics com a una alteració de gens, nova i artificial, relacionada amb una major productivitat, i del qual existeix una gran manca d’informació; el grup va estar d’acord en que aquest era el principal problema. També es percep el risc associat a noves tecnologies i derivat de les limitacions del coneixement científic. L’opinió d’alguns dels pagesos presents considerava important l’ètica amb que es realitzen les modificacions genètiques i les necessitats a que responen, qüestionant de manera crítica a les multinacionals

L’opinió majoritària va ser que per tal de solucionar el problema de manca d’informació, l’administració hauria de fer més estudis i informar a la població per tal de fomentar el debat – la percepció pel que fa al grau de responsabilitat, en cas de risc o problemes, era que l’Administració hauria de ser la major responsable - i els MM.CC. haurien de donar més informació. Una opinió molt reiterada fou que la realització dels estudis així com la

informació difosa han de respondre a criteris d'objectivitat. Des de la ciutadania en general, es considerava necessari pressionar l'administració per a que es portessin a terme aquestes actuacions; a banda d'això, no es van proposar gaires iniciatives-alternatives pròpies com a possible solució, sinó que es confiava més en altres actors, com l'Administració, MM.CC. o organismes internacionals. Tot i així, una opinió compartida per part del grup mostrava desconfiança en la política, deguts als interessos creats i les pressions rebudes, així com a la manca de reflexió i previsió demostrada per part de l'Administració a l'hora de gestionar les polítiques del sector agrícola; es creia més en les associacions i en el debat de base com a generadors de política, amb la necessària educació en el tema de les generacions futures, enfocant la solució a llarg termini.

## **6.2. Etapa Informativa**

La informació es va proporcionar de dues maneres:

- Dossier informatiu: al final en la primera sessió, es va lliurar un dossier amb informació procedent de diversos àmbits, per tal que els/les participants se'l miressin posteriorment a la sessió.
- Ponències: es van realitzar dues ponències per sessió, prèviament al debat. Els ponents/es van ser:
  - Un membre de l'administració (DARP), el qual treballa al Departament d'Innovació i Tecnologia Agrària i ha participat en l'elaboració de la proposta de Decret de Coexistència.
  - Un agricultor, productor de fruita ecològica, que va assistir com a membre de l'Assemblea Pagesa.
  - Un enginyer industrial, membre de la Plataforma Transgènics Fora!
  - Una tècnica de l'ICTA.

### **➤ Les preguntes per als/a les ponents**

En la primera sessió, es van plantejar unes preguntes entre tots els/les participants, per tal de formular-les a ambdós ponents un cop acabades les seves respectives ponències. Les preguntes corresponen literalment a les fetes pels participants; s'han ordenat per tal de tenir un ordre més lògic, des de conceptes més bàsics fins a qüestions més concretes.

**Taula 6.3: Preguntes per als/a les ponents d'Artesa de Lleida**

- 
1. Per què heu vingut? Què us ha mogut a venir?
  2. Què és un transgènic (OMG)?
  3. S'ha demostrat científicament que hi hagi algun OMG bo?
  4. En quin punt estan les investigacions? Estan contrastades?
  5. L'Administració i els polítics són lliures d'acceptar els resultats objectius dels grups d'investigació independents? Alguna vegada l'Administració ha estat lliure per a prendre decisions?
  6. Com es pot justificar la diferència entre el preu de les llavors (costos) i el preu de venda dels productes?
  7. Davant dels dubtes que tenim, com és que els OMGs ja estan al mercat?
- 

Font: elaboració pròpia a partir de les preguntes dels/de les participants.

Els diferents ponents van contestar a les preguntes. Posteriorment, es van fer algunes preguntes més per tal d'aclarir alguns dels punts esmentats.

Durant la ponència del representant de l'Administració, es van formular algunes preguntes per tal d'aclarir alguns dels punts esmentats:

- Eliminació dels gens marcadors de resistència a antibiòtics, com el Bt176. Els participants es van sorprendre per la precipitació en aprovar varietats que després s'han de prohibir.
- Preocupació per la protecció de llavors locals i la llibertat per fer agricultura ecològica.
- Es qüestiona la seguretat de les llavors MG.
- La coexistència: un dels pagesos presents va preguntar per la segregació del gra en les cooperatives.

Segons el full d'impressions de les ponències recollit, els aspectes que més van cridar l'atenció dels/de les assistents van ser: la manca de reglaments i normatives; la manca de recursos de l'Administració destinats a aquesta qüestió: "no tenen eines o no les usen prou per arribar a la gent..."; que l'administració doni la imatge d'un cert control sobre els OMGAs quan sense controlar la coexistència, no es poden controlar les activitats comercials dels productes, que arriben al consumidor; Catalunya com a capdavantera en biotecnologia; i no s'entenia la posició intermitja de l'Administració, a més de considerar que el ponent va expressar-se amb un llenguatge massa tècnic.

Pel que fa a la del membre d'AP, es va considerar molt interessant la visió del pagès, a més de la senzillesa de les seves explicacions, i algun/a participant va demanar de seguir en contacte amb aquesta associació. Les impressions sobre la ponència van ser que l'agricultor té molts problemes (qüestionant que fa per a resoldre'ls); que no cal produir més (incrementar la producció); la indefensió del pagès davant els poders fàctics (MNC) i/o polítics; es tracta d'un producte que ni pagesos ni consumidors han demanat.

Durant la ponència de la tècnica de l'ICTA, es va demanar també pels estudis sobre els efectes ecològics i per les patents. Les impressions van ser el poder de les empreses productores de transgènics, amb un total control sobre els productes que treu la llibertat al productor i al consumidor, així com la generació de resistències per part de les plagues, i el fet que la investigació sigui tan cara que només es desenvolupa per part de les MNC. També es va apuntar que les millores promeses per aquestes estan lligades a interessos polític-econòmics.

En explicar el membre de la PTF! l'alternativa de les ZLT, els/les participants li van demanar com es podria controlar que no es plantessin els transgènics al municipi. Una opinió minoritària va ser que la responsabilitat no pertocava al municipi, mentre que l'opinió més compartida era que l'alternativa era com a simbòlica, com un pas més cap al canvi de filosofia (la "filosofia dels consumisme") necessari dins el camp i possible si es parla la qüestió. Va generar sorpresa el fet que no estigui permesa la retirada d'un transgènic; la contraposició entre els drets de la pagesia i els/les consumidors/es davant els de les MNC comercialitzadores dels OMGs, amb la incidència dels poders fàctics; el fet que des de l'Administració no es prengui una posició clara i no es realitzin investigacions, que han de fer-se des dels grups afectats ( com l'estudi sobre contaminacions realitzat per AP i PTF!); i finalment, la sensació d'indefensió, dependència i perillositat davant la realitat.

En general es va fer referència a la situació de la pagesia, un tema recurrent durant tota la sessió. Es sentia que el pagès era la víctima de la cadena, el "conillet d'índies": "el pagès ha de plegar perquè aquests ens han buidat les butxaques". Existia preocupació per la situació de la pagesia i les varietats autòctones: "s'està carregant l'agricultura i a llibertat del pagès per poder elegir, l'agricultura tradicional amb tots els avantatges que presenten els productes locals, que són molts des del punt de vista alimentari, etc., i la llibertat del mateix pagès a tots els camps, des de la llavor als pesticides i insecticides que li posen. Estem llaurant la nostra pròpia presó si estem a favor dels transgènics. Perquè cada any hi ha més; comencen per les llavors i poden acabar amb els fruiters o qualsevol altra cosa. Ja està prou castigat el sector camp (...) i els consumidors també tenim alguna cosa a dir."

❖ **Notes metodològiques:** La nostra intenció inicial era que els ponents no realitzessin les ponències en presència l'un de l'altre, però degut a una errada en citar als ponents a la mateixa hora, van estar presents en les diferents ponències, amb lo qual el segon ponent es podia veure beneficiat en donar la rèplica al primer. Per tal d'equilibrar aquesta situació, a l'hora de formular les preguntes del grup, es va decidir que el segon ponent les contestés abans que el primer. D'altra banda, la manca de temps no va fer possible consensuar les preguntes, que van ser fruit d'una pluja d'idees; tot i així, en general el grup estava d'acord amb aquestes. Tampoc es va disposar del temps necessari per a elaborar bé les preguntes.

### **6.3. Etapa de discussió i debat**

#### **➤ Dinàmica dels cercles**

A continuació es presenta la taula de resultats on s'observa, segons la percepció dels grups, les diferents actuacions que haurien de portar a terme les diferents esferes relacionades amb el conflicte: ciència, ciutadania, política i altres. Per a la realització de la dinàmica es va dividir el grup local en dos: grup blau i grup negre.



**Taula 6.4: Resultats de la dinàmica dels cercles a Artesa de Lleida**

CONCEPTES	Política	Política i Ciència	Ciència	Ciudad. i ciència	Ciudad.	Ciudad. i Política	Ciudad. Política i ciència	Ciudad. Política i Altres	Altres	Totes
Hauria de definir les necessitats de la població.	○ ●									
Hauria de respondre a les necessitats de la població.	○ ●									
Hauria de respondre a les necessitats de les multinacionals.									○ ● (MNC)	
Hauria d'investigar i avaluar possibles riscos dels transgènics agrícoles.			○ ●							
Hauria de lliurar informació.		○ ●								
Hauria de contrastar la informació.		○ ●								
Hauria de poder decidir davant situacions d'incertesa si es vol córrer un risc o si cal prendre precaucions	○	●								
Hauria de poder escollir si vol transgènics agrícoles o no.						○ ●				
Hauria de controlar l'ús i aplicació dels transgènics agrícoles	○ ●									
Hauria d'assumir la responsabilitat de les actuals i possibles conseqüències de l'ús dels transgènics agrícoles.							○			●
Hauria d'educar en el tema.	○ ●									
Hauria de fomentar el debat.						○		●		
Hauria de trencar amb la dependència de les multinacionals							○ ●			

Grup blau: ○    Grup negre: ●    Ambdós grups: ○ ●    Ciudad.: ciutadania.

Font: elaboració pròpia a partir dels resultats de la dinàmica.

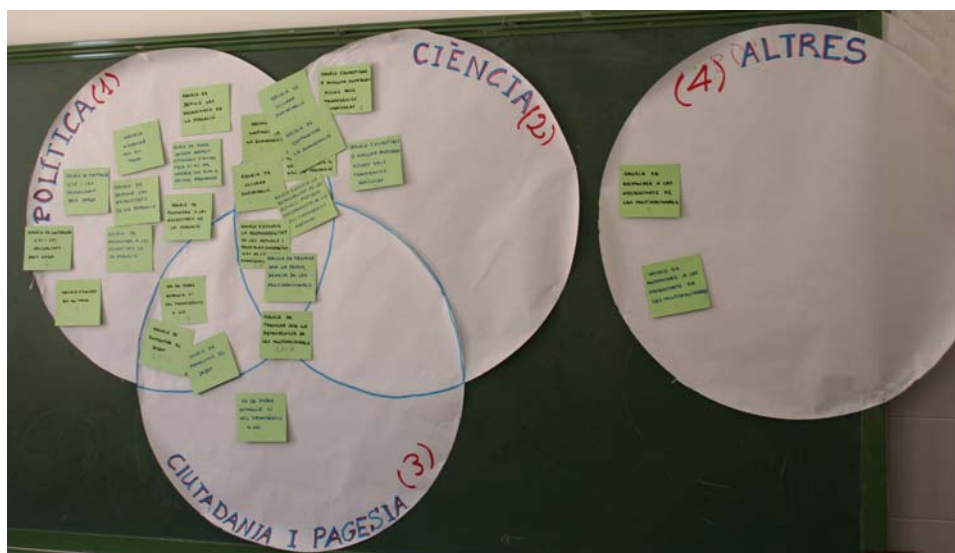


Foto 6.1: Dinàmica dels cercles a Artesa de Lleida. Elaboració pròpia.

## Discussió i debat

Tal com mostren la fotografia 6.1. i la taula 6.4 anteriors, l'àmbit des del qual s'esperava una major quantitat d'actuacions correspon al polític, per això és aquesta esfera, i les seves interseccions, on es van col·locar la major part de les targetes. En segon lloc apareixen els àmbits de la ciència, altres actors i la intersecció entre totes les esferes. Per últim, la intersecció entre la ciutadania i la ciència va quedar buida.

L'opinió general va ser que l'Administració hauria de definir i respondre les necessitats de la població. Altres conceptes que es perceben de la seva competència són els relacionats amb l'educació i el control de l'ús i aplicació dels transgènics agrícoles.

Pel que fa a la decisió respecte com actuar davant situacions d'incertesa, una opinió considerava que hauria de ser política mentre que altra considerava que havia de ser alhora científica. Aleshores, es va obrir un petit debat sobre el paper dels científics a l'hora d'avaluar riscos, on es qüestionaven temes com l'objectivitat i s'introduïa el tema de la jerarquia entre ciència i política: què ha d'obeir a què? Al final, des del grup que situava la decisió en l'esfera política es va aclarir que aquesta havia d'estar basada en la informació proporcionada pels científics. L'opinió general final va ser que la decisió entorn l'aplicació del principi de precaució és política però necessita d'una base tècnica, ja que la investigació i avaluació dels possibles riscos correspondria a l'àmbit científic; contrastar i lliurar la informació és responsabilitat tant de l'esfera científica com de la política, doncs requereix del diàleg entre ambdues.

Hi va haver consens pel que fa al paper de la ciutadania: hauria de gaudir de la llibertat d'elecció, tot i que per a garantir-la cal que s'involucri l'Administració. Inicialment, un grup va considerar, només, l'esfera ciutadana, però en la posta en comú es van posar d'acord

amb l'altre grup i van considerar la intersecció amb l'esfera política. Així que, finalment, es va considerar que cap actuació de les descrites en les targetes corresponia únicament a l'àmbit de la ciutadania. També va quedar buida la zona d'actuació que vinculava la ciutadania i la ciència.

Un altre concepte discutit va ser el de fomentar el debat; els dos grups manifestaven que aquesta era una tasca on tant la ciutadania com els actors polítics s'haurien d'implicar, però un grup matisava que també era necessària la voluntat i participació per part de les companyies que comercialitzen les llavors. L'opinió conjunta va ser que cap de les altres esferes haurien de respondre a les necessitats de les multinacionals.

Davant les possibles conseqüències derivades de l'ús dels transgènics agrícoles, els dos grups van coincidir en que la responsabilitat s'hauria d'assumir per part de les tres esferes; i un dels grups va afegir que aquesta també hauria de recaure en les multinacionals.

❖ **Notes metodològiques:** a Artesa de Lleida no es va poder dedicar tant de temps a debatre la relació entre cada esfera degut al retràs causat per les ponències. A banda, es va centrar la discussió en els cercles que presentaven targetes, i no es van percebre els buits i per tant no es van debatre, com per exemple, la vinculació entre ciutadania i ciència. Es tindrà en compte a l'hora de realitzar la mateixa dinàmica a Alella.

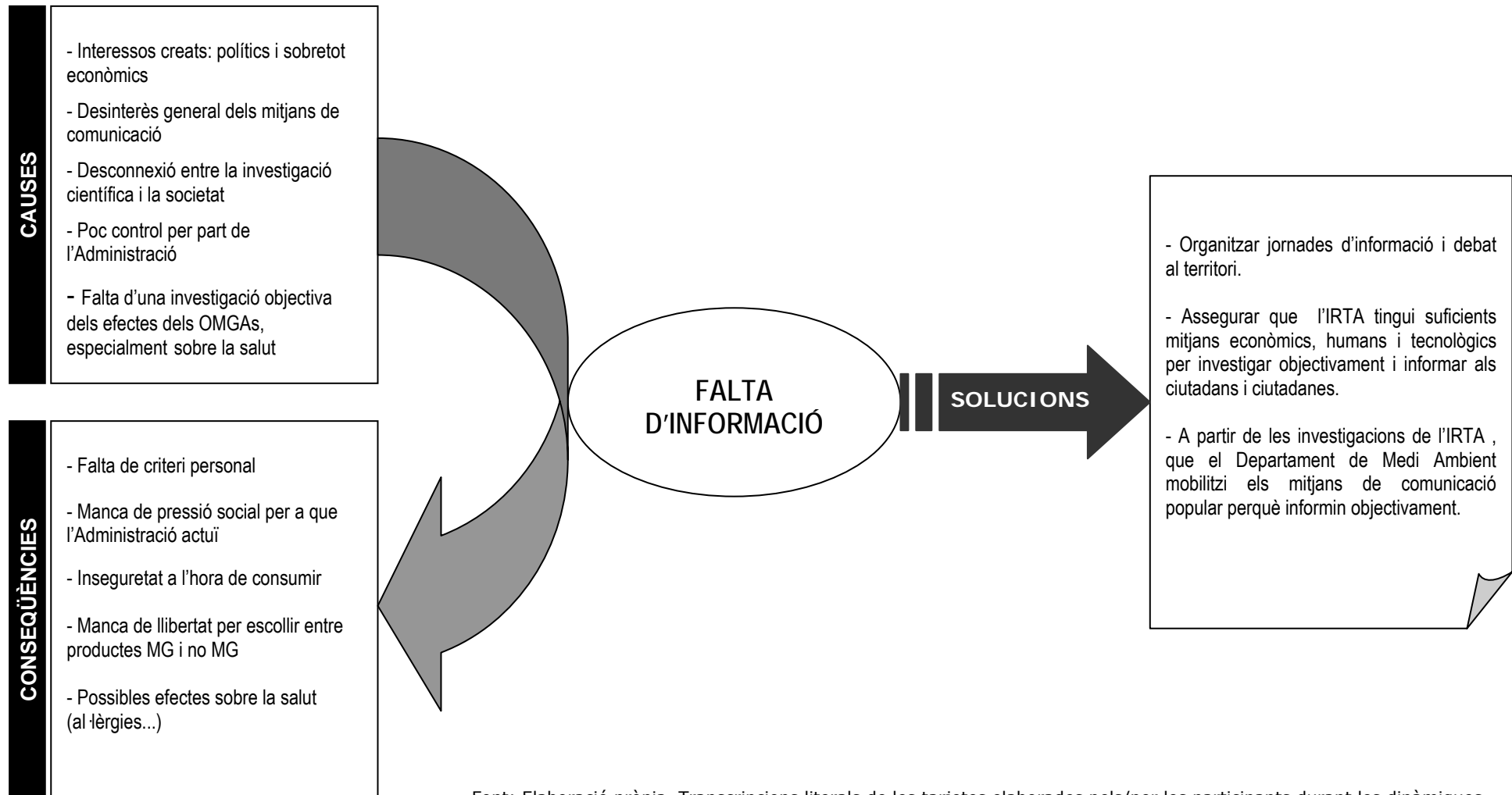
### ➤ **Dinàmica dels Arbres i les Llavors**

Per tal de facilitar l'anàlisi d'aquests problemes, s'estudiarà conjuntament la dinàmica dels arbres i de les llavors, tot i que es van desenvolupar per separat. La dinàmica de les llavors està dirigida a concretar línies d'acció al municipi d'Artesa de Lleida, centrant el debat a nivell local, tot i que durant el desenvolupament de la dinàmica algunes de les solucions proposades saltaven a altres escales, implicant l'actuació de l'Administració Superior, de centres de recerca i d'altres actors.

A continuació es presenten els resultats de forma esquemàtica, relacionant les causes i conseqüències dels problemes identificats (en la dinàmica dels arbres) amb les solucions corresponents (proposades en la dinàmica de les llavors). Posteriorment es procedirà a analitzar aquests resultats, segons el debat posterior a la dinàmica.

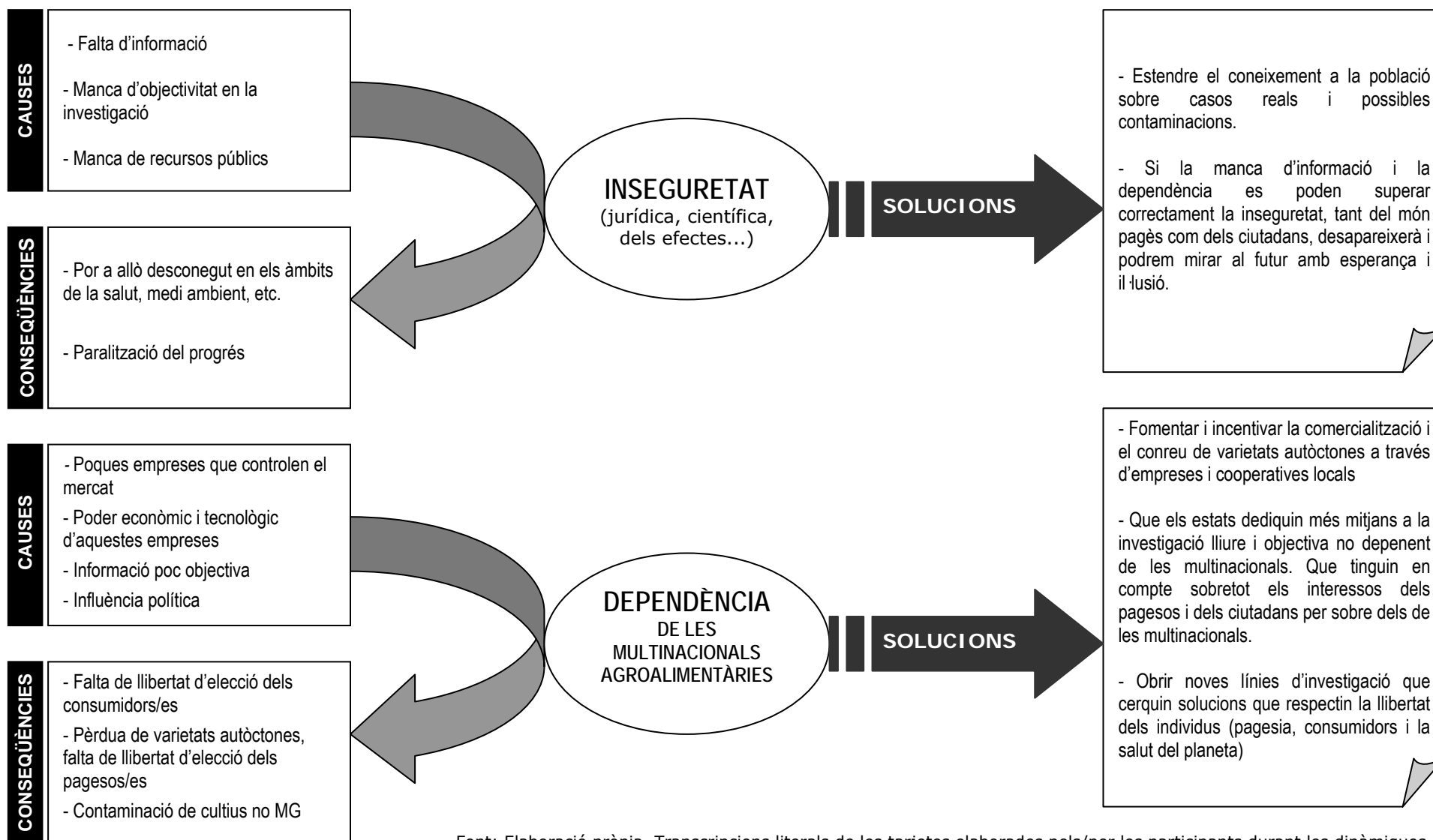
Com es pot veure a les següents figures, els principals problemes definits van ser: la falta d'informació, la inseguretat i la dependència de les multinacionals.

**Figura 6.1: Resultats de la dinàmica dels arbres i les llavors a Artesa de Lleida**



Font: Elaboració pròpia. Transcripcions literals de les tarjetes elaborades pels/per les participants durant les dinàmiques.

**Figura 6.2: Resultats de la dinàmica dels arbres i les llavors a Artesa de Lleida**



Font: Elaboració pròpia. Transcripcions literals de les tarjetes elaborades pels/per les participants durant les dinàmiques.

## Discussió i debat

La **falta d'informació** entorn els OMGAs va ser el principal problema definit. Les possibles causes d'aquest són els interessos econòmics i polítics, la manca d'investigació objectiva i la pèrdua de control per part de l'Administració, el desinterès dels MM.CC. en general, i la desconexió de la investigació científica i la societat. La falta de coneixements sobre la qüestió dels transgènics, tant des del punt de vista consumidor com del pagès i polític, genera una situació on no existeix un criteri individual a l'hora d'escollir, amb sensació d'inseguretat i manca de llibertat per escollir menjar o plantar productes transgènics o no.

Per tal de solucionar aquesta mancança d'informació, es va remarcar que l'IRTA hauria de disposar dels suficients recursos humans, tecnològics i econòmics, per a fer estudis objectius. D'altra banda, seria el Departament de Medi Ambient qui hauria de difondre aquests estudis a través dels MM.CC. Una altra proposta més ambiciosa va ser la creació d'un "llibre blanc" sobre els transgènics (entenent-ho com un manual bàsic i pedagògic). Pel que fa a la desconexió entre les investigacions científiques i la societat, no es va proposar cap solució dirigida a reduir aquesta causa.

Respecte la difusió d'informació sobre els transgènics a nivell local, es proposava l'elaboració de dossiers i la seva difusió mitjançant reunions, presentacions o el seu lliurament directe a pagesos/es i cooperatives. Es va insistir en què també cal difondre la informació sobre la situació real dels cultius transgènics a Catalunya i els possibles casos de contaminació, així com la informació recollida arrel d'aquesta experiència, mitjançant un document o la publicació d'un article en la revista local (la Femosa). Alguns/es membres del grup es van oferir a tirar endavant la redacció d'aquest article.

El segon problema definit, la **dependència de les multinacionals**, es va considerar que està causat, en part, per la poca objectivitat present en la informació que donen aquestes - com ja s'ha comentat anteriorment, al municipi s'ha realitzat alguna xerrada amb propaganda de les MNC -. Aquesta dependència genera la falta de llibertat del consumidor i, sobretot, la del pagès, amb la pèrdua de varietats autòctones i la contaminació dels cultius no transgènics. En la reflexió entorn les línies d'acció proposades per a trencar aquesta dependència, es va comentar que tot i haver parlat de boicot mentre es decidien les solucions en subgrups, es preferia pensar en la creació d'alternatives, doncs el primer concepte sonava "massa fort". S'apuntava la necessitat de parlar amb els/les pagesos/es i les cooperatives agrícoles per a sensibilitzar-los entorn aquest problema i incidir en les arrels del conflicte, mitjançant, per exemple, l'organització de més activitats d'informació i debat similars a les realitzades al llarg d'aquestes jornades. Es va proposar que des de la cooperativa agrícola del poble (la Comasala, on també es troba una botiga d'alimentació), es prengués la determinació d'evitar la distribució de productes transgènics. Es va explicar que, en aquesta cooperativa, ja fa temps que no es distribueixen llavors transgèniques per voluntat explícita del gerent (que també va participar en les jornades). Una altra idea era

dedicar esforços a la promoció de varietats locals, incentivant el seu cultiu i fomentant la comercialització de varietats autòctones, a través de la cooperació entre les empreses i cooperatives de la zona. Aquesta mesura, però, implicava destinar molts recursos donada la situació actual del mercat agroalimentari.

Es va reprendre el tema de la investigació des de la perspectiva de la dependència de les multinacionals. En relació a la manca d'objectivitat, definida com una de les causes d'inseguretat (associada als possibles riscos dels OMGAs), es va remarcar que la recerca hauria de ser "lliure" (independent) i objectiva, per a tenir en compte sobretot els interessos dels pagesos/es i de la ciutadania. Les administracions haurien de dedicar més ajuts econòmics al finançament d'aquesta recerca, ja que, en general, calen més recursos, no només econòmics, sinó també humans i tècnics. Paral·lelament, s'haurien d'obrir línies d'investigació alternatives compatibles amb el desenvolupament sostenible, "respectuoses amb la salut del planeta", i que garantissin la llibertat d'elecció dels pagesos/es i consumidors/es.

La sensació d'**inseguretat** de la població va ser un altre dels problemes més importants percebuts. Una de les causes d'aquesta és la manca d'informació, ja que es té por a allò desconegut; per tant, es va assenyalar que mitjançant la solució dels problemes definits anteriorment, es disminuiria aquesta sensació: "si la manca d'informació i la dependència es poden superar correctament la inseguretat tant del món pagès com dels ciutadans desapareixerà i podrem mirar al futur amb esperança i il·lusió". També es va assenyalar com a causes d'aquesta inseguretat a la manca de recursos públics i a la falta d'objectivitat en la investigació. Es va remarcar la necessitat de disposar d'un recurs per a diferenciar els aliments produïts amb transgènics dels que no, com per exemple, una guia o un llistat dels productes MG comercialitzats. Una altra fórmula que permetria disminuir la sensació "d'inseguretat a l'hora de consumir" passava pel compliment rigorós de l'etiquetatge distintiu.

#### **6.4. Etapa d'avaluació de les jornades per part del grup local**

En aquesta etapa, s'avalua la percepció final del grup participant, tant pel que fa al conflicte estudiat, com al procés en sí, mitjançant el qüestionari exploratiu-comparatiu, i la ronda i el qüestionari d'avaluació.

##### **➤ Qüestionari Comparatiu**

Amb l'objectiu de conèixer la percepció final dels/de les participants abans de les jornades, i comparar-la amb la inicial, es va tornar a passar el qüestionari exploratiu-comparatiu. A continuació es comenten els resultats finals de les preguntes obertes, comparant-les amb les

inicials exposades anteriorment, i els resultats de les preguntes tancades, en funció dels canvis de percepcions, dubtes generats, incrementats o dissipats, etc.

- **Preguntes obertes**

Les respostes finals a les preguntes obertes van ser:

**Taula 6.5: Resultats dels qüestionari comparatiu a Artesa de Lleida**

---

**Pregunta: Conceptes relacionats amb la paraula transgènic**

- Inseguretat, dubtes, por
- Desinformació
- Dependència
- Manipulació
- Reserva
- Curiositat
- Gens, mutació, genètica, alimentació

---

**Pregunta: Idees relacionades amb els transgènics en agricultura**

- En el conreu de panís, soja, etc.
- Contaminació entre camps
- Mutació artificial, sense control en els efectes, perills per a la salut
- Prohibició
- Reducció en l'ús de fitosanitaris
- Multinacionals, interessos econòmics
- Cultiu, herbicida
- Bona productivitat

---

**Pregunta: Responsabilitat en cas de risc o problemes en relació a l'ús dels OMGAs**

- 1er: Les administracions locals, autonòmiques i estatals
- 2on: Les multinacionals
- 3er: Els/les agricultors/es
- 4rt: Els/les consumidors/es

---

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes donades al qüestionari comparatiu.

A diferència de les percepcions inicials, es relacionaven els OMGAs principalment amb inseguretat, por, desinformació i dependència, que són també els problemes que van definir a la dinàmica dels arbres.

Pel que fa als conceptes associats als transgènics en l'agricultura, inicialment part del grup associava una major producció. En les percepcions finals, només un participant va associar aquesta característica. En canvi, la contaminació entre conreus va aparèixer diverses



vegades; també es van introduir els interessos econòmics de les multinacionals, i la reducció en l'ús de fitosanitaris. La percepció sobre el desconeixement dels efectes, sobretot pel que fa a la salut, continuava present.

Com es pot veure, d'igual manera que al qüestionari exploratiu, es considerava que l'Administració té un alt grau de responsabilitat pel que fa a l'ús dels OMGAs, però en aquest cas, el grau de responsabilitat de les multinacionals va incrementar, tot i que encara romanien en el segon lloc.

- **Preguntes tancades**

Els resultats dels qüestionaris s'han considerat de forma relativa i qualitativa, donat que només tenim una mostra de 6 persones. S'han utilitzat per confirmar i recolzar algunes de les conclusions fruit de l'anàlisi de les jornades en general. Es van recollir qüestionaris de 12 persones diferents però només s'han considerat 6 perquè van ser les úniques que el van emplenar tant abans com després de les jornades. Els resultats es recullen a la següent taula, i posteriorment es procedeix a la seva interpretació.

**Taula 6.6: Resultats del qüestionari comparatiu-exploratiu a Artesa de Lleida.**

PREGUNTES	Totalment d'acord		Bastant d'acord		No ho sé		Bastant en desacord		Totalment en desacord	
	abans	després	abans	després	abans	després	abans	després	abans	després
A. Les plantes transgèniques s'obtenen tal i com s'han vingut seleccionant i creuant varietats des de fa milers d'anys.	0	0	0	0	2	0	0	0	4	6
B. Els transgènics incrementen i fan més eficient la producció agrícola.	1	0	1	1	3	0	1	4	0	1
C. Els conreus transgènics poden comportar, a llarg termini, efectes ambientals greus.	1	1	0	2	4	3	1	0	0	0
D. Els aliments que contenen ingredients derivats dels transgènics en més del 0'9% s'identifiquen mitjançant una etiqueta específica.	0	0	0	0	4	0	0	3	2	3
E. El blat de moro transgènic resistent a la larva del taladre, acabarà amb el problema d'aquesta plaga.*	0	0	1	2	3	1	2	2	0	0
F. Els transgènics beneficien a l'agricultor/a.*	0	0	2	0	1	1	2	3	1	1
G. Els transgènics beneficien al consumidor/a	0	0	0	0	3	1	2	4	1	1
H. Els transgènics beneficien a les multinacionals.	3	4	2	2	1	0	0	0	0	0
I. Alguns conreus transgènics ajuden a millorar el medi ambient perquè redueixen l'ús de pesticides o fertilitzants químics.	0	1	2	2	3	1	0	0	1	2
J. La coexistència entre conreus transgènics i convencionals o ecològics no comporta problemes pel medi ambient.	0	0	0	0	3	1	1	2	2	3
K. La Generalitat té competències per regular l'agricultura transgènica	1	0	4	3	1	1	0	2	0	0
L. La legislació actual sobre els conreus transgènics és prou coneguda per la pagesia de Catalunya.	0	0	0	0	1	0	2	4	3	2
M. La legislació actual sobre els conreus transgènics a Catalunya és adequada per evitar riscos al medi ambient.	0	0	1	0	4	3	0	0	1	3
N. Conrear transgènics permet produir millors aliments per al conjunt de consumidors/es.	0	0	0	1	5	0	1	3	0	2
O. L'agricultura ecològica es veu amenaçada pels conreus transgènics.	1	3	2	3	2	0	0	0	1	0
P. No em preocupa en absolut menjar aliments derivats d'animals (carn, ous, llet) alimentats amb pinso transgènic.	0	0	1	1	0	1	4	2	1	2

PREGUNTES	Totalment d'acord		Bastant d'acord		No ho sé		Bastant en desacord		Totalment en desacord	
	abans	després	abans	després	abans	després	abans	després	abans	després
Q. La ciència actual permet conèixer i controlar els efectes que poden tenir els transgènics a llarg termini sobre la salut.	0	0	2	0	2	1	2	5	0	0
R. Davant dels efectes imprevisibles que poden presentar els OMGs agrícoles cal adoptar una política de precaució.	1	2	4	4	1	0	0	0	0	0
S. La biotecnologia aplicada a l'agricultura és una eina que ens permetrà solucionar problemes d'alimentació mundial en un futur.	0	0	3	1	2	3	1	1	0	1
T. La biotecnologia aplicada a l'agricultura és una eina que contribuirà a solucionar problemes del món rural de Catalunya en un futur.	0	0	3	2	2	2	1	0	0	2
U. Les noves patents i desenvolupaments de la biotecnologia agrària responen a les demandes i necessitats dels agricultors/es i consumidors/es.	0	0	2	1	2	0	1	3	1	2
V. Els transgènics són inofensius per a la salut.	0	0	0	0	4	4	2	1	0	1
W. L'administració té mitjans per garantir el control dels transgènics en l'agricultura.	0	0	4	1	1	0	1	3	0	2
X. Els transgènics estan presents en la majoria dels aliments que consumim quotidianament.	0	0	0	1	4	4	2	1	0	0
Y. No em preocupa en absolut menjar aliments que continguin OMGs.	0	0	1	1	0	1	4	1	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>35</b>	<b>28</b>	<b>58</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>44</b>	<b>19</b>	<b>37</b>

Font: elaboració pròpia a partir dels qüestionaris recollits en la primera i última sessió de les Jornades d'informació i debat entorn els OMGA a Artesa de Lleida.

\*En aquestes preguntes una de les persones no va contestar en el qüestionari de després de les jornades.

## **Manteniment de les percepcions abans i després de les jornades**

Tant abans com després de les jornades, l'opinió general era que els transgènics beneficien a les MNC. S'estava d'acord amb el fet que la legislació sobre els conreus transgènics és poc coneguda per part de la pagesia catalana. Això coincideix amb la definició inicial del problema, on es va considerar la falta d'informació com una de les qüestions principals. L'opinió majoritària era de preocupació respecte el fet de menjar transgènics i productes derivats d'animals alimentats amb pinso MG. També es mantenia el posicionament a favor d'aplicar una política de precaució enfront els efectes imprevisibles que puguin presentar els OMGAs.

## **Punts de divergència d'opinions**

L'argument de la biotecnologia aplicada a l'agricultura com a eina per a solucionar, en el futur, els problemes d'alimentació mundial i els relatius al món rural català, generava opinions diverses tant abans com després del debat, mentre que les respostes de dubte es mantenien. En relació a altres temes de controvèrsia, generalment presents en el debat entorn els OMGAs - com per exemple la productivitat, l'eficiència en la lluita contra el taladre, la disminució en l'ús de fitosanitaris -, tot i que, inicialment, algunes opinions van mostrar dubte, en la percepció final també es van manifestar opinions contràries i diverses.

## **Punts generadors de dubtes**

- Manteniment de dubtes

En acabar les jornades, la meitat del grup encara mostrava dubtes pel que fa als efectes ambientals i sobre la salut dels OMGAs a llarg termini, així com pel que fa a la capacitat de la legislació actual per tal d'evitar els riscos ambientals. També es van mantenir els dubtes de la gent respecte la presència d'OMGs en l'alimentació diària.

- Dissipació de dubtes

Tot i la diversitat inicial d'opinions, finalment la majoria del grup opinava que els transgènics no beneficien ni a l'agricultor/a -a més de representar una amenaça per l'agricultura ecològica- ni al consumidor/a, així com que els nous desenvolupaments de la biotecnologia agrària no responen a les demandes i necessitats d'aquests sectors. D'altra banda, l'opinió final majoritària considerava que els OMGAs no incrementen ni fan més eficient la producció agrícola i que no produeixen millors aliments.

En finalitzar les jornades, la majoria del grup tenia més clar que les modificacions de la biotecnologia agrícola no són el mateix que els mètodes de creuament de plantes tradicionals i que la ciència actual no pot conèixer i controlar els efectes que poden tenir els transgènics

a llarg termini sobre la salut. Pel que fa al efectes mediambientals, tot i alguns dubtes inicials, la totalitat del grup opinava que la coexistència pot comportar problemes pel medi ambient.

En principi, part del grup mostrava desconeixement pel que fa a l'etiquetatge, però finalment el conjunt estava d'acord amb que els aliments que contenen ingredients derivats dels transgènics en més del 0'9% no s'identifiquen.

#### **Punts d'increment del desacord**

Pel que fa a les competències de la Generalitat per regular l'agricultura transgènica, tot i l'acord inicial de gran part del grup, la percepció final mostrava posicions a favor i en contra del fet que aquesta Administració tingués competències.

#### **Punts de consens final**

Els punts en que el grup, o una majoria d'aquest, es mostrava d'acord en finalitzar les jornades eren:

- pel que fa a la biotecnologia, l'obtenció dels OMGAs no s'obtenen com els mètodes tradicionals de creuament.
- pel que fa a l'etiquetatge, els aliments amb més de 0,9% d'ingredients MG no s'identifiquen amb etiquetes.
- els transgènics beneficien a les multinacionals, i no pas als/a les consumidors/es ni a la pagesia. A més, suposen una amenaça per l'agricultura ecològica.
- l'administració no té mitjans per garantir el control dels transgènics en l'agricultura, i la legislació actual no és prou coneguda per la pagesia.
- davant la imprevisibilitat dels possibles efectes, cal adoptar una política de precaució; aquesta afirmació es relaciona amb l'opinió que la ciència actual no permet conèixer i controlar els efectes pel que fa a la salut.

#### **➤ Ronda d'Avaluació**

Prèviament a les jornades, el tema dels OMGAs resultava poc conegut per la majoria del grup. Els/les participants van reconèixer que havia estat un procés enriquidor, on havien après moltes coses i aclarit dubtes. Alguns/es van manifestar que el seu posicionament no va poder canviar, doncs arribaven sense cap postura concreta; altres, en canvi, admetien que ja tenien una opinió formada i que mitjançant les jornades havien adquirit coneixements útils.

Com a valoracions finals del conflicte amb les OMGAs, es va fer una ronda on alguns/es participants van comentar la seva opinió final, les quals es recullen a continuació:

- "Un producte transgènic és molt diferent a un natural. Es barregen gens de diferents espècies i s'escapa de la mà humana. Com a precaució continuaré amb la meua idea d'evitar els OMGs".
- "Les tecnologies estan en mans dels humans; el fet que aquestes mans puguin o no tenir ètica, genera por".
- "Estem en una situació de falta d'informació i seguretat. Com que la població no tenim implicació, o no sabem que tenim implicació, no fem res..."
- "La falta d'informació objectiva i les pressions de l'Administració suposen un "Goliath" contra el que hem de lluitar nosaltres, el "David petit". La joventut ha de fer coses".
- "Com a productor vaig a buscar la màxima productivitat, però com a consumidor tinc respecte, una mica de por. El tema dels OMGA's no es que em preocupi massa".
- "Em sembla que allò dolent és la velocitat amb que es fa, fa por. No pot ser que cada any hi hagi un OMG nou, no podem avaluar les conseqüències en un any, els cicles naturals triguen més temps... Això depèn de la nostra cura i ètica, si fem les coses sense control, com a la nuclear, després sembla que la humanitat intenta controlar els efectes. Cal deixar temps per poder avaluar els efectes".
- "Les innovacions no es poden parar, no es poden posar portes al camp, però el que s'ha de procurar és que les coses vagin per on han d'anar".

Es va considerar molt útil fer aquest tipus de xerrades, com a "un granet de sorra" per tal de solucionar el problema plantejat de manca d'informació. Concretament, es va remarcar el fet que s'haurien de realitzar també a pobles amb conreus transgènics i a les escoles, amb la gent jove, en ser aquesta "el futur".

❖ **Notes metodològiques:** tot i que les preguntes orientatives formulades com a guia per avaluar les jornades feien més referència al procés en sí que no pas el conflicte amb els OMGA's, els/les participants van comentar també, lliurement, la seva percepció final sobre el conflicte.

## ➤ Qüestionari d'Avaluació

**Taula 6.7: Resultats del qüestionari d'avaluació a Artesa de Lleida**

	Molt satisfet/a 😊	Satisfet/a 😊	Poc satisfet/a 😞	Insatisfet/a 😞😞
Organització	5	5		
Contingut	4	6		
Mètode	5	5		
Dinamització	6	3		
Expectatives	4	5	1	

Font: elaboració pròpia a partir dels qüestionaris recollits.

Com es pot veure a la taula, en general els/les participants es van mostrar satisfets o molt satisfets pel que fa a aspectes com l'organització i estructura de les jornades, la dinamització, el contingut (tipus i quantitat d'informació), el mètode (l'oportunitat d'intervenció i participació), i respecte l'acompliment de les expectatives generades. Tot i així, es van fer alguns comentaris addicionals pel que fa a l'horari de les jornades, per part d'alguns/es participants, que consideraven l'horari incòmode i amb massa hores seguides.

## **6.5. Etapa d'avaluació de les jornades per part del grup dinamitzador**

La realització de les jornades participatives al municipi d'Artesa de Lleida ha resultat una experiència molt enriquidora, tant pel grup local, com s'ha manifestat a la ronda d'avaluació, com per les dinamitzadores.

Els objectius de les jornades eren obrir un espai de reflexió i debat entorn els OMGAs, proporcionant informació sobre el conflicte i diferents dinàmiques per a facilitar el debat, així com la creació d'un espai de trobada entre consumidors/es, pagesos/es i polítics/ques. També es pretenia el plantejament d'alternatives o solucions al problema definit pel grup local. Per gairebé la meitat del grup local de treball, la qüestió dels transgènics resultava quelcom coneguda, mentre que per la resta resultava gens coneguda; amb la reflexió sobre el conflicte per part del grup, amb la generació d'un coneixement que prové de la ciutadania en general - amb la implicació de consumidors/es, pagesos/es i polítics/ques -, i amb la proposta d'accions concretes, s'aprecia que s'han assolit els objectius marcats.

Com a grup dinamitzador, també existia l'objectiu de fomentar la participació ciutadana com a eina per elaborar polítiques a nivell local. L'assoliment d'aquest objectiu correspon a la fase d'acció del procés IAP, la qual es portarà a terme posteriorment a la redacció d'aquest projecte.

En quant a les percepcions inicials i les finals, mitjançant el qüestionari exploratiu-comparatiu s'observa que, inicialment, moltes de les respostes mostraven desconeixement sobre la qüestió demanada, com reflexa el major nombre de respostes "no ho sé". Però durant les jornades, algunes de les respostes es van situar cap als extrems, d'acord o en desacord. La disminució dels dubtes concrets potser és deguda a que molts dels conceptes del qüestionari van ser respostos durant les diferents ponències, a banda que la informació general demanada al qüestionari estava recollida al dossier d'informació lliurat. Si inicialment s'associava la paraula transgènic amb manca d'informació, en acabar les jornades s'associava també a inseguretat, por i dependència, els problemes definits durant les dinàmiques. Això potser reflecteix el fet que més informació pot implicar major incertesa i desconcert.

*“Estem en una situació de falta d’informació i seguretat. Com que la població no tenim implicació, o no sabem que tenim implicació, no fem res...”.*

La manca d’informació, la inseguretat i la dependència de les multinacionals generen un cercle viciós, on la falta d’informació provoca la manca de pressió social per sol·licitar que l’Administració actuï, per tant es segueix sense informar i augmenta la inseguretat. Entre les valoracions, alguns comentaris, com el que introdueix aquest paràgraf, denotaven la impotència que sentien alguns dels participants davant d’aquest conflicte, així com aquesta situació de retroalimentació negativa.

*“La falta d’informació objectiva i les pressions de l’Administració suposen un “Goliath” contra el que hem de lluitar nosaltres, el “David petit”. La joventut ha de fer coses”.*

Durant l’etapa de diagnosi inicial, algunes opinions mostraven confiança en l’actuació de l’Administració per tal de resoldre el conflicte. En l’etapa de discussió i debat, aquesta confiança es reflectia en el fet que es considerava que l’Administració hauria de definir i respondre les necessitats de la població, així com que hauria de garantir la llibertat d’elecció, pròpia de la ciutadania. També va aflorar a l’hora de proposar solucions realitzables des de la realitat del municipi, ja que es feia referència a l’Administració Superior, entre d’altres. Tot i així, durant la ponència del membre del DARP, va generar sorpresa la manca de recursos administratius destinats a aquesta qüestió: “no tenen eines o no les usen prou per arribar a la gent...”; aquesta manca de recursos per a realitzar més estudis sobre les possibles conseqüències dels OMGAs, així com l’opinió de part del grup segons la qual l’Administració està sota diferents pressions polítiques i econòmiques també es va mostrar a diferents dinàmiques. Tot i la confiança en l’Administració, es va considerar que per tal de fomentar el debat, hauria de comptar amb la implicació de la ciutadania.

*“Un producte transgènic és molt diferent a un natural (...) i s’escapa de la mà humana (...)”.*

*“Em sembla que allò dolent és la velocitat amb que es fa; fa por. No pot ser que cada any hi hagi un OMG nou, no podem avaluar les conseqüències en un any, els cicles naturals triguen més temps (...). Cal deixar temps per poder avaluar els efectes”.*

Les limitacions de la ciència actual – que no permet conèixer i controlar els efectes derivats dels transgènics –, el risc associat a les noves tecnologies, la manca d’estudis sobre les possibles conseqüències – tant a nivell agrari, com sanitari o ecològic – així com la precipitació en aprovar varietats MG que després han de ser retirades, van ser un motiu de preocupació per alguns/es participants. L’opinió general, davant la imprevisibilitat dels possibles efectes, era que cal adoptar una política de precaució.

*“Les tecnologies estan en mans dels humans; el fet que aquestes mans puguin o no tenir ètica, genera por”. “Això depèn de la nostra cura i ètica, si fem les coses sense control, com a la nuclear, després sembla que la humanitat intenta controlar els efectes”.*

L’objectivitat de la ciència es qüestionada reiteradament, així com l’ètica i la jerarquia entre aquesta esfera i la política. D’altra banda, una de les causes de la manca d’informació percebudes és la desconexió entre les investigacions científiques i la societat, la qual es va



observar també a la dinàmica de cercles. Així, amb una ciència allunyada de la societat, es desenvolupen tecnologies que responen més als interessos de les MNC que no pas a les necessitats dels consumidors/es i pagesos/es.

*“El pagès ha de plegar perquè aquests ens han buidat les butxaques”.*

El caràcter principalment agrícola del municipi es percebia durant l'etapa de diagnosi inicial, on es van relacionar molts conceptes del món agrícola (mètodes per a combatre el taladre, fomentar el debat al sector, ...) i es feien molts paral·lelismes amb altres problemàtiques d'aquest, com el cas dels avellaners al municipi, la introducció de la mecanització a l'agricultura, etc. Durant l'etapa informativa, algunes de les preguntes realitzades mostraven la preocupació per la situació de la pagesia. Durant els debats, s'explicava el sentiment d'indefensió per part dels pagesos/es davant l'economia de mercat, els preus de les llavors..., relacionat la situació actual de la pagesia amb una manca de reflexió i previsió per part de l'Administració a l'hora de gestionar les polítiques del sector agrícola. A l'hora de proposar solucions realitzables des de la mateixa gent del municipi, pel que fa a la manca d'informació i la dependència de les MNC, s'incidí molt en informar al sector agrícola.

Respecte la metodologia, amb el desenvolupament d'aquestes jornades s'han detectat errades en les dinàmiques - com per exemple preguntes mal formulades i per tant podien generar confusió en les respostes -, la qual cosa ens ha servit per millorar aspectes metodològics, per la posterior aplicació de les mateixes a Alella.

## **6.6. Conclusions del procés a Artesa de Lleida**

- Els transgènics són organismes amb una alteració de gens artificial, i del qual se'n desconeixen les conseqüències, com les de tipus sanitari.
- Es perceben els riscos associats a les noves tecnologies i les limitacions de la ciència, com la incertesa.
- El principal problema associat als OMGAs és la manca d'informació existent entre la pagesia i entre els consumidors; aquesta situació està causada, en part, per les pressions polítiques i econòmiques: “El món econòmic està a favor, l'administració no reacciona, i la gent del carrer no sap (no opina)”<sup>37</sup>. El paper dels MM.CC, mostrant desinterès per l'assumpte o “mala premsa”, també és considerada com una de les causes de la manca d'informació. Aquesta mancança genera inseguretat i redueix la llibertat d'elecció, tant en l'agricultura com en l'alimentació.

- Es necessari que l'Administració controli els transgènics, fomenti estudis sobre les possibles conseqüències i informi a la ciutadania i al sector agrícola per tal de generar el

---

<sup>37</sup> Cita d'un participant al qüestionari exploratiu.

debat, així com que destini més recursos per poder portar-ho a terme. També ha de definir i respondre les necessitats de la població. Davant situacions de risc, l'Administració ha de prendre una mesura precautòria, basada en informació científico-tècnica objectiva. En cas de problemes derivats de l'ús dels OMGAs, es percep a l'Administració com a principal responsable, seguida de les multinacionals que els comercialitzen.

- Tant els estudis realitzats, com la informació difosa, han de seguir criteris d'objectivitat, per tal de tenir en compte els interessos tant dels pagesos/es com de la ciutadania. Es considera que actualment les investigacions científiques estan desconnectades de la societat.

- Com a ciutadans, s'ha de pressionar a l'Administració per a que promogui els estudis i informi, així com als MM.CC. per tal que informin, possibilitant la generació d'un debat. Es considera útil i necessària la realització de processos d'informació i debat, com el desenvolupat.

- La dependència de les MNC és un altre problema associat als OMGAs. Genera una pèrdua de llibertat per al consumidors i sobretot per al pagès, amb la pèrdua de varietats autòctones i la contaminació dels cultius no transgènics. Els nous desenvolupaments de la biotecnologia agrària no responen a les demandes i necessitats dels agricultors/es i consumidors/es, no incrementen ni fan més eficient la producció agrícola i no produeixen millors aliments.

- En acabar el procés, la majoria de participants associaven els transgènics a inseguretat, dubtes, i por, a més de la manca d'informació, mostrada inicialment.

1. Introducció
2. Apunts sobre el debat entorn els OMGAs a Catalunya en el context europeu
3. El perquè d'un procés participatiu d'informació i debat sobre els OMGAs
4. Sociologia participativa i processos participatius
5. Elaboració del procés participatiu
6. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Artesa de Lleida

<b>7. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Alella</b>
--

8. Comparació entre els dos municipis
9. Avaluació del desenvolupament del procés IAP
10. Conclusions

## 7. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Alella

En aquest apartat es presenten, per al municipi d'Alella, els resultats de les jornades de participació, així com l'anàlisi i valoracions d'aquests, segons cada etapa del procés, d'igual manera que s'ha fet amb els resultats de les jornades a Artesa de Lleida.

### 7.1. Etapa d'exploració inicial/diagnosi.

#### ➤ Qüestionari Exploratiu-Comparatiu

Amb l'objectiu de conèixer la percepció inicial dels participants abans de les jornades, es va passar un qüestionari, a nivell individual, amb algunes preguntes obertes i altres tancades.

Es va demanar als/a les participants, que diguessin 3 paraules o conceptes que relacionen amb la paraula transgènic, així com idees relacionades amb el món agrícola, i qüestions sobre la responsabilitat en cas de problemes. A la següent taula es recullen les respostes dels/de les participants; s'ha respectat al màxim el contingut de les respostes dels qüestionaris, tot i que s'han estructurat segons temàtica o similitud, i es presenten en ordre segons el qual les primeres respostes són les que van aparèixer en un major nombre de qüestionaris.

**Taula 7.1: Resultats de les preguntes obertes del qüestionari exploratiu a Alella**

---

#### **Conceptes relacionats amb la paraula transgènic:**

- Contaminació
- Desconeixement
- Falsa esperança-enganyifa, desconfiança
- Multinacionals; economia, guany econòmic per segons qui.
- Modificació genètica, als aliments
- Conflicte, polèmica, problemes
- No són sans
- Intensiú, cereals, blat de moro
- Tècnica-ciència, laboratori
- Incertesa
- Quimeres
- Patent

---

#### **Idees relacionades amb els transgènics en agricultura:**

- Contaminació: queixes per part de pagesos degut a la contaminació dels seus conreus, de varietats tradicionals.
  - Percepció negativa.
-

- 
- Polarització: "hi ha qui diu que són el dimoni, i qui diu que no representen cap tipus d'amenaça".
  - "La panacea del món agrari", dubtes sobre aquesta afirmació.
  - Conseqüències sobre les societats agrícoles (dependència multinacionals, pèrdua llibertat individual).
  - Les multinacionals que els creen també creen les pagues...
  - El cuc barrinador no malmet la collita de blat de moro.
  - Incerteses que generen a llarg termini sobre la salut dels consumidors.
  - Introducció d'ingredients MG a les farinetes dels nadons.
  - Resistència a plagues, increment de producció
  - Modificacions de llavors per a reduir la necessitat d'aigua, i així ajudar a agricultors pobres de la Índia.

---

**Grau de responsabilitat en cas de risc o problemes en relació a l'ús dels OMGAs:**

1er: Les multinacionals.

2on: Les administracions locals, autonòmiques i estatals, per haver-los autoritzat

3er: Els/les agricultors/es, per haver-los cultivat.

4rt: Els/les consumidors/es, per haver-los escollit lliurement.

---

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes donades al qüestionari exploratiu.

Segons la percepció inicial del grup, els conceptes que més es relacionaven amb els transgènics van ser la contaminació, el desconeixement, la desconfiança els interessos de les multinacionals i el conflicte o polèmica. El concepte de la contaminació va aparèixer de nou relacionat amb el món agrari, així com la percepció negativa dels transgènics i la polarització existent; també es percebién les conseqüències sobre les societats agrícoles. La resta de respostes consideraven tant aspectes negatius com positius relacionats.

S'apreciava que les multinacionals que han dissenyat i comercialitzat els OMGAs haurien de ser les principals responsables en cas de problemes. Es va matisar que la responsabilitat seria deguda a la comercialització sense tenir clares les possibles conseqüències. L'Administració es va considerar com la segona responsable, en haver-los autoritzat; algunes opinions consideraven que la responsabilitat era íntegrament de les Administracions, i una altra va incloure també les administracions mundials. El menor grau de responsabilitat es va atorgar a qui els planta i qui els consumeix, i cap opinió els considera els únics responsables.

### ➤ **Dinàmica Oberta Inicial**

Per tal d'analitzar la diversitat de respostes sorgides en aquesta dinàmica, les hem agrupat per similitud, segons temàtica.

**Taula 7.2: Resultats de la dinàmica oberta inicial a Alella**

---

**1a Pregunta**

**Creus que hi ha un problema amb els transgènics agrícoles? Quin Problema?**

---

Sí:

- Desconeixement transversal: científic i ciutadà.
  - Controvèrsia: dins el món científic, la comunitat científica està dividida.
  - Manca d'informació.
  - Dificultat d'elecció.
  - Problema ecològic: ús de fitosanitaris, risc de contaminació, resistència a plagues, contaminació de sòls,...
  - Problema agrícola: risc per a la pagesia ecològica, possibles efectes sobre conreus no MG limítrofs, pèrdua de tècniques i varietats tradicionals...
  - Problema per a la salut: possible risc-desconeixement efectes, controvèrsia, seguretat alimentària.
  - Problema socio-econòmic: als països subdesenvolupats (les multinacionals aprofiten la seva situació), creació de pobresa, dependència del productor envers la empresa que comercialitza les patents.
  - Incertesa legal.
- 

No

- Quin problema hi ha amb els aliments transgènics?
- 

**2a Pregunta**

**Cal fer quelcom? Què s'ha de fer?**

---

Sí

- Parlar i discutir del tema.
  - Informar: donar més informació des dels MM.CC., amb millors explicacions. Incrementar la informació cap als pagesos i als ciutadans (etiquetatge).
  - Fer més estudis: per a determinar les conseqüències i incrementar el coneixement científic. Les investigacions han de ser transparents, i no monopolitzades per quatre empreses.
  - Regulació: tenint en compte els possibles efectes. Dificultat en implicar sectors allunyats i sempre hi ha algun o altre que surt perdent.
  - Prohibició a escala comercial, a gran escala.
  - Aturar la seva expansió fins que no hi hagi més seguretat, o suspendre la implantació de nous conreus, amb una moratòria, fins que estigui demostrada la seva bondat des del punt de vista de la seguretat alimentària i de les contaminacions.
- 

No

---

**3a Pregunta**

**Com es pot fer des de la realitat de cadascú/na? En quina mesura és possible fer aquestes coses?**

---

- Informar-nos, autoformació: fer cursets, assistir a jornades, llegir, mirar les etiquetes.
-

- 
- Demanar al govern més estudis: amb les eleccions, fent debats polítics.
  - Aplicació del principi de precaució, ètic i moral, per part de les empreses del sector.
  - Exigir el compliment de l'etiquetatge.
  - Incidir en organismes internacionals com la OMS, entre d'altres, i en organismes locals.
  - Fer que els mitjans de comunicació es mullin, mitjançant trucades a emissores o revistes locals, com la d'Alella.
  - Fer un consum conscient com a forma de pressió, per a arribar a una prohibició.
  - Des de l'ajuntament, demanar a la Generalitat que no permetés el cultiu de transgènics al municipi, atenent al principi de precaució.
- 

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes dels/de les participants.

Durant la posta en comú, es va obrir un debat, entorn els següents temes:

- **La manca d'informació i coneixement.** Aquesta mancança és transversal, en afectar als ciutadans i altres sectors, incloses a les administracions superiors. Pot ser intencionada; la manca d'informació, així com l'existència de molts altres problemes, com altres ambientals o socials, provoca que el problema quedi diluït i barrejat entre aquests. Fins que no es creï una alarma social, la gent no es preocuparà i no actuarà (es fa un paral·lelisme amb altres problemàtiques, com el cas de les vaques boges).
- **Els mitjans de comunicació.** Tot el que arriba des dels mitjans de comunicació sembla negatiu cap als OMGAs. Aquesta opinió és rebatuda per un altre participant, que opinava que, en la poca informació que li arribava, el científic solia gaudir de més credibilitat que l'ecologista. Per tal de que arribi informació bàsica a la ciutadania, cal pressionar als MM.CC. per a que s'involucrin. Es va manifestar una opinió que mostrava desconfiança sobre el funcionament i efectivitat d'aquesta proposta.
- **Incertesa i precaució.** La manca d'evidència de danys no implica que siguin segurs. Segons una opinió, allò més preocupant per a la població és la salut; la manca d'informació genera preocupació envers l'alimentació, per la ingestió de blat de moro, etc. Es va comentar la presència de transgènics a les farinetes dels nadons; una opinió considerava que pot ser bo o dolent, mentre que altres, en resposta, van apuntar que aquest és el problema, la manca d'evidències, i per tant s'hauria d'aplicar el principi de precaució. Es va qüestionar fins a quin punt existeixen estudis científics, apuntant a la divisió de la comunitat científica, així com la comercialització sense l'existència d'estudis que provin la innocuïtat: "sembla difícil de creure que es comercialitzin si no hi ha estudis que provin que no són dolents". Es va comentar l'exemple de les motos comercialitzades i el límit de velocitat: si es fabriquen vehicles que poden assolir grans velocitats, es produeixen accidents per excés de velocitat; s'haurien de tenir en compte el límit de velocitat permès alhora de la seva producció.

- **Interessos econòmics i efectes socials.** “Qui s’enriqueix a costa de tothom?” El monopoli de les empreses en diferents sectors... El problema social i econòmic derivat es va percebre com quelcom evident i preocupant, associat al model de globalització. Segons una opinió, les MNC s’aprofiten de la situació de les persones menys afavorides, amb arguments de rentabilitat; es comenta el cas concret dels conreus de soja MG i el glifosat, amb els efectes sobre les poblacions veïnes, com la crema de la pell dels nens i nenes. D’altra banda, es va fer referència a les patents, i als monopolis de les empreses en els diferents sectors. S’apunta a que ha d’haver interessos darrera per part de les multinacionals. Es comenten el cas d’una multa a un pagès per guardar les llavors i un cas de contaminació genètica d’un cultiu en que l’agricultor contaminat és acusat de robatori de la patent; aquests casos trenquen el dret consuetudinari (tradicional).
- **Rendiment dels cultius MG.** Segons algunes opinions, a nivell de producció els OMGAs no són cap meravella, tot i que es va apuntar l’existència de veus afirmant l’augment de producció.
- **Més estudis.** Cal fer més estudis per a determinar les conseqüències, desenvolupats de manera transparent i independent, i no monopolitzats per quatre empreses. Segons una opinió d’un membre de l’Ajuntament d’Alella, els estudis queden molt lluny de les administracions i s’haurien de fer des de les empreses, aplicant el principi de precaució i el principi ètic i moral.
- **L’etiquetatge.** Per a portar un consum conscient, cal més informació, així com el compliment de la llei d’etiquetatge per tal de poder escollir. Es qüestiona l’existència d’aquest, comentant que només ‘etiqueten els productes ecològics, sense transgènics.
- **Prohibició.** L’opinió general és que la prohibició dels cultius MG, com a mesura precautòria, queda fora de les mans de la ciutadania; tot i així, es va suggerir que des de l’Ajuntament es demanés a la Generalitat de Catalunya la prohibició a nivell comercial al municipi. D’altra banda, s’opinava que mitjançant un consum crític i conscient, s’influeix per tal de pressionar les administracions o les empreses.

### ❖ **Conclusions de l’etapa d’exploració inicial/diagnosi**

El grup local d’Alella associava inicialment els transgènics amb desconeixement, contaminació i desconfiança. L’opinió general considerava que existeix un problema amb els OMGAs relacionat amb la manca d’informació, la controvèrsia i la manca de llibertat d’elecció, mentre que altres opinions van incidir també en els aspectes ecològics, agrícoles, sanitaris i socioeconòmics. La manca d’informació, possiblement intencionada, genera inseguretat en els consumidors, i juntament amb la gran quantitat de problemes socials i



ambientals existents, provoca que els problemes associats als OMGAs quedin diluïts i, per tant, no es generi una alarma social.

La posició general envers els OMGAs era més precautòria, proposant, davant la manca d'evidències sobre la seva innocuïtat, aturar l'expansió dels transgènics fins que es demostrin les possibles conseqüències; altra posició, minoritària, era més prohibitiva.

L'opinió respecte les MNC mostrava una gran desconfiança envers aquestes i els seus interessos econòmics, considerant que haurien d'aplicar el principi de precaució, d'ètica i moral; es va considerar que, en cas de problemes derivats de l'aplicació dels OMGAs, haurien d'assumir el major grau de responsabilitat, seguides de l'Administració.

Per tal de resoldre els problemes definits, cal la realització de més estudis – amb transparència – per tal d'avaluar les conseqüències, així com la difusió de la informació. D'altra banda, es va apreciar que la ciutadania hauria de: demanar al govern la realització de més estudis així com el compliment de l'etiquetatge; pressionar als MM.CC. per a que s'interessin pel tema i informin a la població; informar-se; i consumir de manera conscient com a forma de pressió per a arribar a una prohibició. Es va proposar que des de l'ajuntament d'Alella, es podia demanar a la Generalitat que no permetés el cultiu de transgènics al municipi, atenent al principi de precaució.

## **7.2. Etapa Informativa**

La informació es va proporcionar de dues maneres:

- Dossier informatiu: en la primera sessió, es va lliurar un dossier amb informació procedent de diversos àmbits, per tal que els/les participants se'l miressin posteriorment a la sessió.
- Ponències: en la segona sessió, es van realitzar dues ponències:
  - Una investigadora de l'IRTA-CSIC
  - Un membre de la Plataforma Transgènics Fora! i col·laborador en projectes de cooperació pel desenvolupament.

### **➤ Les preguntes per als/a les ponents**

Les preguntes recollides a la següent taula corresponen a les formulades pel grup local durant la 1a sessió. S'han ordenat per tal de tenir un ordre més lògic, des de conceptes més bàsics fins a qüestions més complexes.

**Taula 7.3: Preguntes per als/a les ponents d'Alella**

1. Definició de transgènic agrícola.
2. Diferències entre llavor híbrida i transgènica. (afecta la caducitat de la llavor?)
3. Quina/es modificació/ns genètica/ques tenen els transgènics agrícoles?
4. Catàleg amb els productes agrícoles transgènics actuals.
5. Havent-hi excedents d'aliments, si els OMGAs produeixen més, perquè volem que produeixin més?
6. Des de quan vivim amb transgènics? Què ens reserva el futur? Hi ha marxa enrere?
7. Qui ha demanat els transgènics? (a quines demandes responen?)
8. Qui té competència per a regular els conreus transgènics?
9. Com regula la llei la venda d'aliments que tinguin transgènics?
10. Per què al govern li costa tant informar sobre el tema?
11. Quina pot ser la distància màxima de poder de contaminació d'un camp plantat amb transgènics? Què diu la llei?
12. Existeix algun centre d'investigació oficial o alguna línia concreta (a Catalunya o en general) que estudiï els possibles efectes dels transgènics agrícoles?
13. Existeixen centres o línies d'investigació centrats en l'agricultura ecològica? Quina té més pes, la investigació sobre transgènics o sobre agricultura ecològica?
14. Possibles conseqüències sobre la salut i el medi ambient.
15. Resultats científics a dia d'avui sobre conseqüències dels transgènics respecte la salut i la natura. Existeix alguna conclusió sobre els efectes de l'ús del glifosat en relació amb els transgènics?
16. Conseqüències de l'agricultura transgènica en els països empobrits.

Font: elaboració pròpia a partir de la transcripció de les preguntes plantejades pels/per les participants.

Es va incidir molt en la qüestió de la contaminació genètica d'altres cultius no MG, formulant moltes preguntes al respecte, com aquesta altra pregunta que es va fer a ambdós ponents: "Es podria modificar una planta per tal que el seu pol·len no pugui contaminar una altra planta?". Altres aspectes on va incidir el grup van ser: el tipus de varietats aprovades, el Bt176 i la resistència a antibiòtics, l'etiquetatge, els grups d'oposició als transgènics, així com la seva incidència en els mitjans de comunicació.

❖ **Notes metodològiques:** degut a la manca de temps, en haver hagut de començar la sessió més tard a causa de la impuntualitat dels/de les participants, un cop respostes les preguntes consensuades, no es van poder formular totes les preguntes addicionals que volien fer els/les participants als diferents ponents. Algunes de les preguntes de la taula 7.5. ja s'anaven contestant durant les ponències, per tant no es van respondre de nou.

### **7.3. Etapa de discussió i debat**

#### **➤ Dinàmica dels cercles**

A continuació es presenta la taula de resultats, on s'observen, segons la percepció dels grups, les diferents actuacions que haurien de portar a terme les diferents esferes relacionades amb el conflicte: ciència, ciutadania, política i altres. Per a la realització de la dinàmica es va dividir el grup local en dos: grup blau i grup negre.

Taula 7.4: Resultats de la dinàmica dels cercles a Alella

	Política	Política i ciència	Ciència	Ciència i ciutadania	Ciutadania	Ciutadania i altres	Ciutadania i política	Ciutadania política i altres	Política, ciència i altres	Altres	Totes
Hauria d'informar.		○ ●									
Hauria de prohibir-los a nivell comercial.	○ (si calgués)										
Hauria de prohibir-los al municipi.	○ (si calgués)										
Hauria de fer més estudis.		○							●		
Hauria d'aturar-los fins que no hi hagi més seguretat (decretar una moratòria).	○										
Hauria de regular tenint en compte els efectes.	○	●									
Hauria de discutir i parlar-ne més.											○ ●
Hauria d'incrementar la informació als consumidors/es mitjançant etiquetes.	○										
Hauria d'exigir el compliment de l'etiquetatge.							○ ●				
Hauria de poder escollir sense dificultat.					○	● altres: productors					
Hauria d'aplicar el principi de precaució.	○ altres	●									
S'hauria d'informar								● altres:MNC			

Grup blau: ○    Grup negre: ●    Ambdós grups: ○●

Font: elaboració pròpia a partir dels resultats de la dinàmica.

aula  
7.4:  
Res  
ulta  
ts  
de  
la  
dinà  
mic  
a  
dels  
cerc  
les  
a  
Alell  
a

## Discussió i debat

Com es pot veure a la taula anterior, l'esfera política, així com les seves interseccions, és l'àmbit des del qual s'esperava la major quantitat d'actuacions. Des de l'opinió d'un grup, les actuacions que s'haurien de portar a terme exclusivament des de la política són l'increment d'informació cap als/a les consumidors/es, mitjançant l'etiquetatge, així com la presa d'una postura precautòria, mitjançant una regulació que tingui en compte els efectes, l'aplicació del principi de precaució –juntament amb altres actors - i l'aplicació d'una prohibició dels OMGAs, en cas necessari. Es va remarcar que aquesta decisió, sobre la prohibició, ha de ser presa des de l'Administració, però la informació ha de provenir de l'àmbit científic. P2 va remarcar que el fet d'aplicar el principi de precaució als transgènics ja implica prohibir-los.

En canvi, l'altre grup considerava que la regulació, per part dels polítics, seguint aquesta mateixa postura precautòria, havia de basar-se en la informació provinent dels científics; tot i que aquest grup no va considerar la prohibició.

L'opinió general considerava que, tant des de l'àmbit polític com del científic, s'haurien de fer més estudis – de manera interdisciplinària - i informar (un dels grups opinava que els estudis s'haurien de fer juntament amb altres actors).

La inexistència d'actuacions entre la ciència i la ciutadania va generar un debat entorn la manca de relació entre aquestes dues esferes. Un possible causa d'aquesta seria l'accessibilitat de la ciència per part de la ciutadania; es percebia la ciència com a allunyada de la societat. Aquesta llunyania va fer reflexionar sobre si els científics responen a les necessitats de la població: es va introduint el tema de l'ètica científica, apuntant que les demandes a que respon la ciència poden estar subjectes a les fonts de finançament de les investigacions. Un mitjà d'apropament entre aquestes esferes podria ser la divulgació del coneixement científic. Es va considerar necessària la divulgació dels resultats de les investigacions, així com un canvi d'actitud per part dels científics per tal de posar-se a l'abast de la població i deixar d'aïllar-se dins els seus laboratoris. Una opinió presentava dubtes sobre si la divulgació, tot i que necessària, resulta una tasca pròpia o assumible per part dels científics. Es va remarcar que també és responsabilitat de la ciutadania demanar aquest apropament i expressar les seves necessitats. Així mateix, es va considerar que era responsabilitat de la ciutadania informar-se sobre la qüestió, així com també de l'Administració i les MNC.

Pel que fa al sector agrícola i la seva relació amb la ciència, es va concretar que l'intercanvi de coneixement ha de ser recíproc, i que cal considerar el coneixement tradicional: "resulta interessant escoltar els pagesos. La relació ha de ser de dalt a baix i viceversa".

Existeix consens pel que fa al dret d'elecció, tant dels consumidors com dels productors. Per tal de poder exercir aquest dret, des de la política s'hauria d'assegurar el compliment de la normativa d'etiquetatge, i des de la població s'hauria de pressionar per a aquest compliment.

L'opinió general considera que el conflicte dels OMGAs és un tema sobre el qual s'ha de parlar i discutir amb més profunditat, establint un diàleg entre totes les esferes: ciutadania, ciència, política i altres.

Malgrat no considerar cap actuació únicament com a responsabilitat de l'esfera altres, es va generar un petit debat referent a les empreses que comercialitzen els OMGAs, considerant que estaven implícites en aquest grup, tot i que en la dinàmica no es veïés la seva responsabilitat. Segons una opinió, la responsabilitat és dels polítics i que el problema, pel que fa a les empreses, és que es facin tan grans i monopolístiques, i segons altra, empreses i polítics/ques estan lligats.

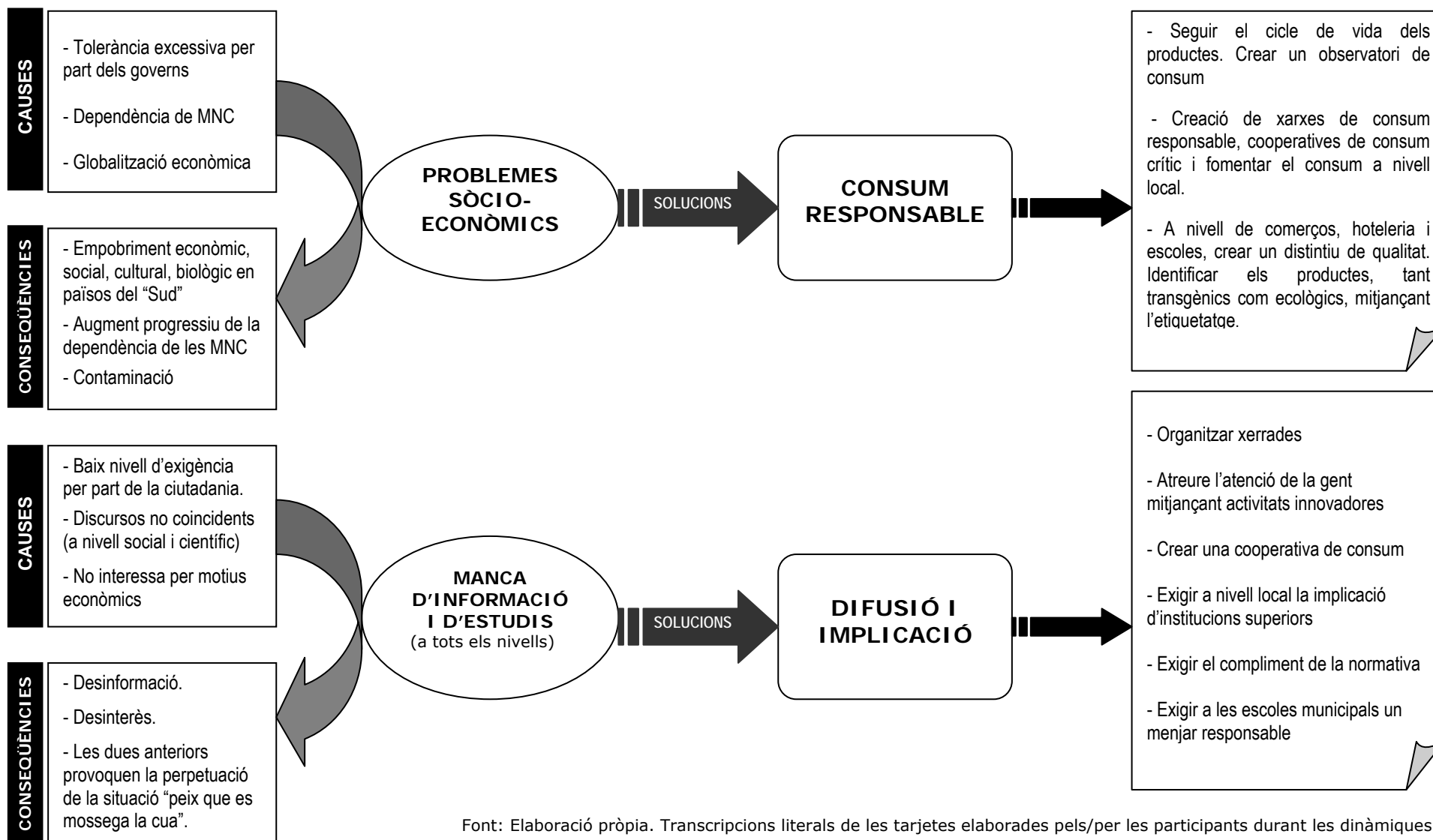
❖ **Notes metodològiques:** a la dinàmica oberta inicial les aportacions eren personals, tot i que després es van debatre, i algunes d'elles es van fer servir per a les targetes. Per això es va donar la possibilitat de no utilitzar totes les targetes o aportar-ne de noves.

## ➤ **Dinàmica dels Arbres i les Llavors**

Per tal de facilitar l'anàlisi, estudiarem conjuntament la dinàmica dels arbres i de les llavors tot i que es van desenvolupar per separat. A continuació es presenten els resultats de forma esquemàtica, relacionant les causes i conseqüències dels problemes identificats (en la dinàmica dels arbres) amb les solucions corresponents (proposades en la dinàmica de les llavors), i, posteriorment, el debat generat.

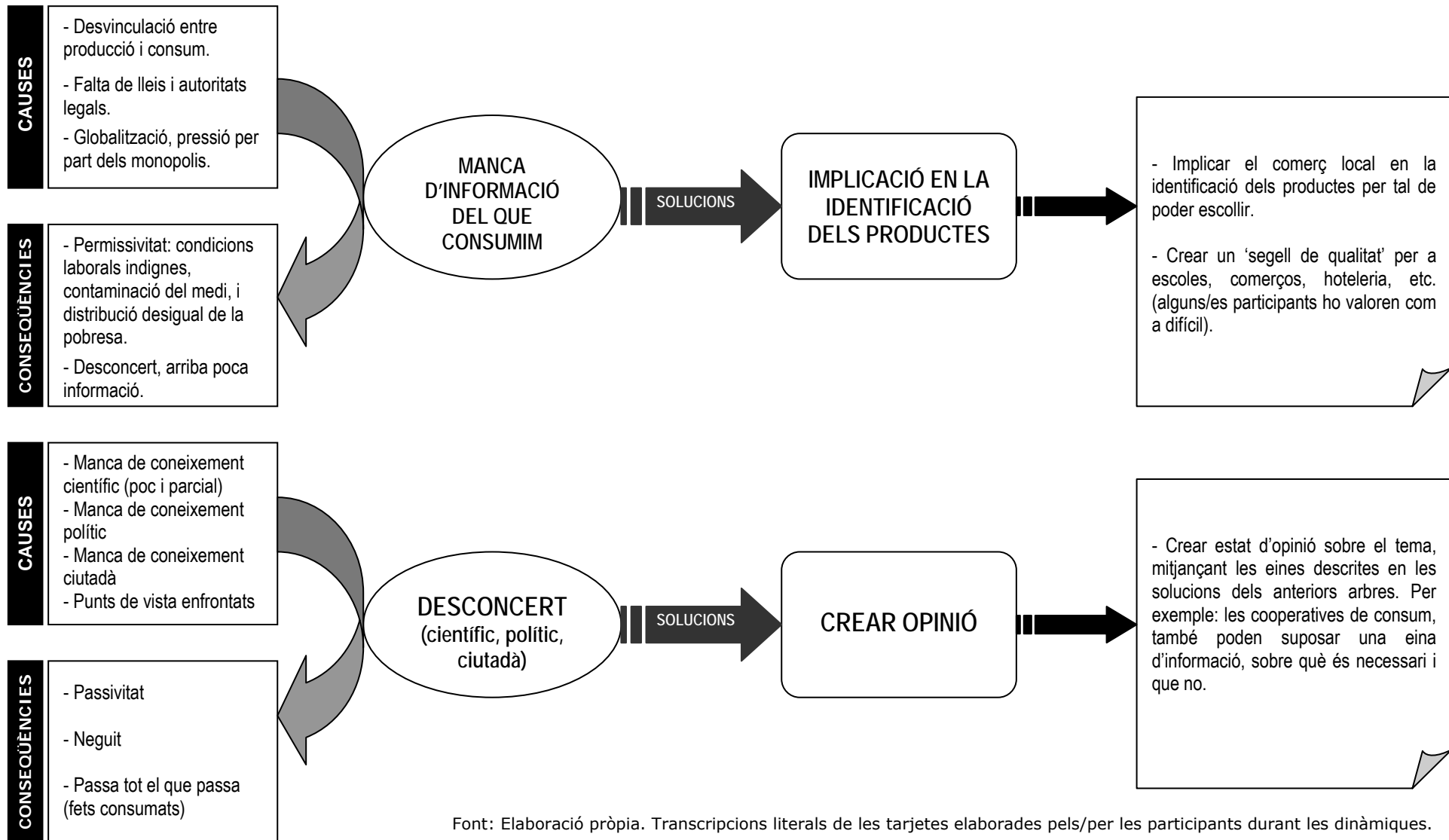
Com es pot veure a les següents figures, els principals problemes definits van ser: els problemes socioeconòmics, la manca d'informació i estudis a tots els nivells, la manca d'informació del que es consumeix, i el desconcert polític, científic i ciutadà.

**Figura 7.1: Resultats de la Dinàmica dels Arbres i les Llavors a Alella**



Font: Elaboració pròpia. Transcripcions literals de les tarjetes elaborades pels/per les participants durant les dinàmiques.

**Figura 7.2: Resultats de la Dinàmica dels Arbres i les Llavors a Alella**





En la definició dels problemes més importants en aquesta dinàmica, la manca d'informació va aparèixer, amb diferents matisos, com el problema més recurrent (3 de les 4 definicions resultants estaven relacionades amb aquest dèficit).

Es definia el problema en termes de desinformació o absència de la mateixa, tant des de l'àmbit científic, per la manca d'estudis (per exemple, respecte els potencials danys a la salut) i el desconeixement científic (el no saber que pot comportar, o dit d'altra manera, la incertesa), com des de l'àmbit del consum. Aquesta mancança, al seu torn, generava més desconcert, nivell polític, ciutadà, i dins de la mateixa comunitat científica. Es va remarcar que la insuficiència d'informació era tal que dificultava o no permetia concloure si existia o no un problema. Tots aquests problemes formen part d'un cercle viciós: "és un peix que es mossega la cua".

Després de la definició dels problemes i abans de proposar solucions, una de les participants va plantejar: *"la pregunta és si el problema són els transgènics"*. Aleshores, es va reflexionar conjuntament sobre si el problema eren directament els transgènics o si era el model de producció i consum associat. Així, en la posta en comú i a l'hora de proposar solucions, es va apreciar que tots els problemes estaven íntimament lligats i que feien referència al model de producció i consum, i no només als OMGAs. Per aquesta raó, les solucions concretes dels problemes definits havien d'anar acompanyades d'un canvi social.

El baix nivell d'exigència per part de la ciutadania, els interessos econòmics i la controvèrsia dins el món científic, amb discursos no coincidents, provoquen aquesta situació de **manca d'informació i estudis, a tots els nivells**. Aquesta mancança, genera, alhora, desinformació i desinterès, amb la qual cosa s'entra dins una situació de perpetuació del problema; "és un peix que es mossega la cua". Com a solucions a aquest problema, es va proposar exigir, des de l'Ajuntament, la implicació d'Administracions superiors, la realització de més estudis (per exemple, a nivell de conreus), una major regulació i el compliment de la normativa existent, sobretot en relació a l'etiquetatge. Pel que fa a la relació entre aquestes institucions, van sorgir dubtes entorn "el grau de potestat per a decidir a nivell de l'Ajuntament".

Per a la difusió, dels/de les habitants d'Alella, es va proposar organitzar més xerrades (tot i que ja se n'havien fet moltes) i la necessitat d'atreure l'atenció de la gent, per exemple mitjançant *performances* o cartells atractius que incitin a la reflexió.

Un altre problema detectat, la **manca d'informació a nivell de consum**, està provocat per la situació actual de globalització, amb pressió per part dels monopolis, una manca de lleis i autoritzacions i on la producció s'ha desvinculat del consum. Es va suggerir, com a solucions, fomentar l'etiquetatge per a facilitar la llibertat d'elecció, mitjançant la implicació de restaurants, distribuïdors, supermercats, comerços i de les escoles, a nivell local. Fins i tot es va parlar d'un distintiu de qualitat per aquests establiments, que alguns participants van valorar com a difícil.

Encara es va anar més enllà, proposant que les escoles municipals, treballant conjuntament amb l'AMPA (Associació Mares i Pares d'Alumnes), es comprometessin a oferir un "menjar responsable". També aquí es va comentar la dificultat d'implementar aquesta mesura i l'increment econòmic que suposaria.

Els OMGAs també comporten **problemes socioeconòmics**, derivats de la globalització econòmica, la dependència de les multinacionals i la tolerància excessiva per part dels governs, que contribuïen a l'empobriment dels països del Sud (considerant el Sud polític) a nivell social, ambiental i econòmic, mitjançant la dependència creixent de les MNC o l'aparició de contaminacions. Com a alternativa es va insistir en un consum responsable, a l'etiquetatge i al seguiment del cicle de vida dels productes, proposant fins i tot la creació d'un observatori de consum.

Els problemes de manca d'informació definits, així com la controvèrsia existent envers el conflicte, generen una situació de **desconcert** –científic, polític i ciutadà– que provoca passivitat, neguit i la situació d'imposició de fets consumats. Així doncs, amb la resolució d'aquests problemes, mitjançant les propostes esmenades, aquesta situació de desconcert desapareixeria.

Totes les solucions proposades es podien englobar en una línia d'acció conjunta amb l'objectiu de fomentar la reflexió social entorn el model actual, condició necessària per tal de canviar-lo. Una de les propostes transversals consistia en l'articulació "d'una cooperativa de consum –ecològic– amb gent de diferents àmbits per a crear un ambient per a seguir treballant el tema" o "la creació d'una xarxa de consum crític". Iniciatives com aquestes podrien impulsar teixits per al canvi social partint de col·lectius locals en els que es combinarien, complementarien i enriquirien diferents visions, creant consciència de responsabilitat i compromís social.

## **7.4. Etapa d'avaluació de les jornades per part del grup local**

### **➤ Qüestionari Comparatiu**

Amb l'objectiu de conèixer la percepció final dels participants abans de les jornades, i comparar-la amb la inicial, es va tornar a passar el qüestionari exploratiu-comparatiu. A continuació es comenten els resultats finals de les preguntes obertes, comparant-les amb les inicials exposades anteriorment, i els resultats de les preguntes tancades, en funció dels canvis de percepcions, dubtes generats, incrementats o dissipats, etc.

- **Preguntes obertes**

Les respostes finals a les preguntes obertes van ser:

**Taula 7.5: Resultats dels qüestionari comparatiu a Alella**

<p><b>Pregunta: Conceptes relacionats amb la paraula transgènic</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Polèmica, conflicte</li><li>- Incertesa , absència d'acord científic</li><li>- Distribució de la riquesa</li><li>- Contaminació</li><li>- Desconeixement, dubtes, desinformació</li><li>- Problemes mundials, problemes</li><li>- Interessos</li><li>- Consum permès</li><li>- Manipulació</li><li>- Innecessari</li><li>- Injustícia social</li></ul>
<p><b>Pregunta: Idees relacionades amb els transgènics en agricultura</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Implicacions</li><li>- Dificultat d'obtenir informació</li><li>- Polaritat, pros-contras</li><li>- Conseqüències socials i ambientals dels camps de soja transgènica a Argentina i Paraguai.</li></ul>
<p><b>Pregunta: Responsabilitat en cas de risc o problemes en relació a l'ús dels OMGAs</b></p> <p>1er: Les administracions locals, autonòmiques i estatals, per haver-los autoritzat</p> <p>2on: Les multinacionals, per haver-los dissenyat i comercialitzat</p> <p>3er: Els/les consumidors/es, per haver-los escollit lliurement.</p> <p>4rt: Els/les agricultors/es, per haver-los cultivat.</p>

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes donades al qüestionari comparatiu.

El concepte més relacionats van ser la polèmica, la incertesa, la distribució de la riquesa i la contaminació, conceptes que ja van sortir al qüestionari exploratiu.

Les respostes a la segona pregunta van ser molt menys nombroses que al qüestionari exploratiu, en part perquè alguns dels/de les participants van respondre que relacionaven el mateix que al qüestionari exploratiu, a més d'allò après en aquestes jornades, incloent aspectes com la dificultat d'obtenir informació en aquest àmbit, la polaritat, i les implicacions com les conseqüències socials i ambientals.

La percepció sobre el grau de responsabilitat va canviar durant el procés: la percepció final era que les administracions eren les principals responsables - dos dels/de les participants van considerar que eren les úniques responsables -, mentre que segons la inicial, eren les multinacionals. La percepció sobre els/les consumidors/es també va canviar, ja que

inicialment es va considerar que tenien un menor grau de responsabilitat en cas de riscos o problemes respecte la pagesia.

- **Preguntes tancades**

Els resultats dels qüestionaris s'han considerat de forma relativa i qualitativa, donat que només tenim una mostra de 6 persones. S'han utilitzat per confirmar i recolzar algunes de les conclusions fruit de l'anàlisi de les jornades en general. Es van recollir qüestionaris de 12 persones diferents però només s'han considerat 6 perquè van ser les úniques que el van emplenar tant abans com després de les jornades. Els resultats es recullen a la següent taula, la qual s'interpreta a continuació.

**Taula 7.6: Resultats del qüestionari comparatiu-exploratiu a Alella**

PREGUNTES	Totalment d'acord		Bastant d'acord		No ho sé		Bastant en desacord		Totalment en desacord	
	abans	després	abans	després	abans	després	abans	després	abans	després
A. Les plantes transgèniques s'obtenen tal i com s'han vingut seleccionant i creuant varietats des de fa milers d'anys.	0	0	0	0	1	0	0	0	5	6
B. Els transgènics incrementen i fan més eficient la producció agrícola.	2	2	1	3	0	0	2	0	1	1
C. Els conreus transgènics poden comportar, a llarg termini, efectes ambientals greus.	2	2	3	2	0	1	1	1	0	0
D. Els aliments que contenen ingredients derivats dels transgènics en més del 0'9% s'identifiquen mitjançant una etiqueta específica.	1	1	0	0	3	1	0	2	2	2
E. El blat de moro transgènic resistent a la larva del taladre, acabarà amb el problema d'aquesta plaga.	0	1	2	0	2	1	1	2	1	2
F. Els transgènics beneficien a l'agricultor/a.	1	0	2	0	0	1	2	1	1	4
G. Els transgènics beneficien al consumidor/a.	0	0	0	0	2	2	2	0	2	4
H. Els transgènics beneficien a les multinacionals.	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0
I. Alguns conreus transgènics ajuden a millorar el medi ambient perquè redueixen l'ús de pesticides o fertilitzants químics.	0	0	1	1	1	0	2	2	2	3
J. La coexistència entre conreus transgènics i convencionals o ecològics no comporta problemes pel medi ambient.	0	0	1	2	0	0	0	2	5	2
K. La Generalitat té competències per regular l'agricultura transgènica.	1	1	0	2	5	3	0	0	0	0
L. La legislació actual sobre els conreus transgènics és prou coneguda per la pagesia de Catalunya.	0	0	0	0	3	1	0	2	3	3
M. La legislació actual sobre els conreus transgènics a Catalunya és adequada per evitar riscos al medi ambient.	0	0	0	1	2	1	2	1	2	3
N. Conrear transgènics permet produir millors aliments per al conjunt de consumidors/es.	0	0	2	1	0	0	1	1	3	4
O. L'agricultura ecològica es veu amenaçada pels conreus transgènics.	4	2	1	2	0	1	1	1	0	0
P. No em preocupa en absolut menjar aliments derivats d'animals (carn, ous, llet) alimentats amb pinso transgènic.	0	0	1	1	0	0	0	0	5	5

PREGUNTES	Totalment d'acord		Bastant d'acord		No ho sé		Bastant en desacord		Totalment en desacord	
	abans	després	abans	després	abans	després	abans	després	abans	després
Q. La ciència actual permet conèixer i controlar els efectes que poden tenir els transgènics a llarg termini sobre la salut.	0	0	0	0	1	0	1	3	4	3
R. Davant dels efectes imprevisibles que poden presentar els OMGs agrícoles cal adoptar una política de precaució.	4	5	2	0	0	0	0	1	0	0
S. La biotecnologia aplicada a l'agricultura és una eina que ens permetrà solucionar problemes d'alimentació mundial en un futur.	0	0	2	1	0	0	1	0	3	5
T. La biotecnologia aplicada a l'agricultura és una eina que contribuirà a solucionar problemes del món rural de Catalunya en un futur.	0	0	1	1	1	0	1	1	3	4
U. Les noves patents i desenvolupaments de la biotecnologia agrària responen a les demandes i necessitats dels agricultors/es i consumidors/es.	0	0	0	0	3	0	0	1	3	5
V. Els transgènics són inofensius per a la salut.	0	0	0	1	4	3	2	0	0	2
W. L'administració té mitjans per garantir el control dels transgènics en l'agricultura.	1	1	1	2	1	1	0	1	3	1
X. Els transgènics estan presents en la majoria dels aliments que consumim quotidianament *.	3	2	0	1	0	0	1	1	2	1
Y. No em preocupa en absolut menjar aliments que continguin OMGs.	0	1	1	0	0	0	0	0	5	5
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>29</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>55</b>	<b>61</b>

Font: elaboració pròpia a partir dels qüestionaris recollits en la primera i última sessió de les Jornades d'informació i debat entorn els OMGA a Alella.

\*En aquestes preguntes una de les persones no va contestar en el qüestionari de després de les jornades.

## **Manteniment de les percepcions abans i després de les jornades**

Tant abans com després de les jornades, l'opinió general, excepte d'una persona, pel que fa a les noves plantes transgèniques és que no s'obtenen tal i com s'han vingut seleccionant i creuant varietats des de fa milers d'anys, així com que poden comportar, a llarg termini, efectes ambientals greus. Aquesta opinió general es relaciona amb el fet que no es considera que els conreus transgènics redueixin l'ús de fitosanitaris, així com que la legislació catalana actual, en matèria d'OMGAs, no és adequada per evitar riscos al medi ambient.

Pel que fa a la salut, segons l'opinió general, la ciència actual no permet conèixer i controlar els efectes que poden tenir els transgènics a llarg termini sobre la salut; aquesta afirmació, juntament amb el fet que es considera que els transgènics no produeixen millors aliments, genera la situació de preocupació respecte l'alimentació amb aliments que continguin OMGs o aliments derivats d'animals alimentats amb pinso MG.

Així doncs, donat aquests possibles efectes, i apreciament que els transgènics beneficien a les MNC, la majoria del grup considera que davant dels efectes imprevisibles que poden presentar els OMGs agrícoles cal adoptar una política de precaució.

En altres preguntes, es van mantenir les percepcions durant el procés, però existeixen diferències d'opinions entre els/les participants. Pel que fa a l'increment de la producció dels transgènics, un dels punts controvertits del debat entorn els OMGAs, existeixen posicions divergents; d'altra banda, també existeixen en el fet que l'Administració disposi de mitjans per garantir el control dels transgènics en l'agricultura, i que els transgènics estiguin presents en la majoria dels aliments que consumim quotidianament.

### **Punts generadors de dubtes**

- Manteniment de dubtes

Es mostren dubtes per gran part del grup respecte si els transgènics són inofensius per a la salut. Alguns participants mostren dubtes sobre si els OMGAs beneficien realment als consumidors/es.

- Dissipació de dubtes

Pel que fa als beneficis dels transgènics en l'agricultura, tot i la dispersió d'opinions inicial, l'opinió final mostra que no es creu en aquest benefici. Aquest canvi coincideix, i és coherent, amb la dissipació de dubtes pel que fa al blat de moro transgènic resistent a la larva del taladre, considerant que no acabarà amb el problema d'aquesta plaga; també amb l'opinió final que la biotecnologia aplicada a l'agricultura és una eina que ens permetrà solucionar problemes d'alimentació mundial i problemes del món rural de Catalunya en un futur.

Inicialment, també es mostraven dubtes sobre si els aliments que contenen ingredients derivats dels transgènics en més del 0'9% s'identifiquen mitjançant una etiqueta específica, si la legislació actual sobre el tema és prou coneguda per la pagesia, i si les noves patents i desenvolupaments de la biotecnologia agrària responen a les demandes i necessitats dels agricultors/es i consumidors/es; finalment, la majoria de participants es va mostrar en desacord amb aquestes afirmacions.

#### **Punts d'increment del desacord**

Tot i que la majoria de participants inicialment estava totalment d'acord amb l'afirmació que la coexistència entre conreus transgènics i convencionals o ecològics comporta problemes pel medi ambient, així com que l'agricultura ecològica es veu amenaçada pels conreus transgènics finalment, hi havia dispersió d'opinions, amb alguns a favor i d'altres en contra.

#### **Punts de consens final**

Els punts en que el grup, o la majoria d'aquest, es mostrava d'acord en finalitzar les jornades eren:

- Les noves patents i desenvolupaments de la biotecnologia agrària no responen a les demandes i necessitats dels agricultors/es i consumidors/es. Els transgènics beneficien a les multinacionals.
- Les plantes transgèniques no s'obtenen tal i com s'han vingut seleccionant i creuant varietats des de fa milers d'anys. Davant dels efectes imprevisibles que poden presentar els OMGs agrícoles cal adoptar una política de precaució.
- La biotecnologia agrícola no permetrà solucionar problemes d'alimentació mundial i del món rural català en un futur.
- La preocupació per la ingestió d'aliments amb OMGs o derivats d'animals alimentats amb pinsos MG.

#### **➤ Ronda d'Avaluació**

Els/les participants van trobar molt enriquidor escoltar altres opinions i percepcions. Algunes persones van manifestar que, tot i que mantenien el seu punt de vista, sí que havien matisat alguns aspectes. Pel que fa a l'aprenentatge, es va comentar que les ponències havien estat molt complertes i que havien pogut compartir i ampliar coneixements amb la resta del grup.

Tothom va coincidir en que la mida de grup havia permès una participació equilibrada i havia facilitat escoltar i debatre amb comoditat. Van sentir que estaven participant realment i que s'havia pogut aprofundir en els temes que es van abordar. D'altra banda, l'ambient de treball que es va establir va fer que tothom es sentís a gust i lliure per a expressar les seves opinions. Es va apuntar que potser el fet que alguns/es de les participants es coneixien



prèviament, en pertànyer a les mateixes associacions, va facilitar una atmosfera distesa i de confiança.

Tot i que es van sentir a gust amb un nombre reduït de participants, es van lamentar que la convocatòria no hagués tingut una major resposta, doncs hauria estat interessant que més gent hagués gaudit d'aquesta experiència. Es van analitzar algunes possibles causes de la baixa assistència, per part dels/de les habitants d'Alella a les jornades: limitacions de la pròpia convocatòria, el fet de ser una 'ciutat dormitori' implica que hi ha poca predisposició a involucrar-se en les activitats del poble, la problemàtica entorn els OMGA es percep de forma llunyana, o, directament, existeix desinterès...

Durant la valoració, van sorgir comentaris que comparaven el procés realitzat amb altres experiències semblants realitzades al municipi:

- Es va apuntar l'existència d'una certa endogamia, donades algunes coincidències per part d'alguns/es assistents en activitats de temàtica similar.
- Els tallers organitzats per l'Administració es van considerar com llargs i cansats, amb molts interessos entre mig.
- El nombre reduït de participants d'aquestes jornades permetia una millor participació i discussió.
- Respecte la dinamització, es va considerar que en aquest procés s'havia portat amb neutralitat, comparat amb altres processos amb una línia molt marcada i tendenciosa, amb una conducció a unes reflexions determinades.

## ➤ Qüestionari d'Avaluació

**Taula 7.7: Resultats del qüestionari d'avaluació a Alella**

	Molt satisfet/a 😊	Satisfet/a 😊	Poc satisfet/a 😞	Insatisfet/a 😞😞
Organització	6	1		
Contingut	5	2		
Mètode	5	2		
Dinamització	6	1		
Expectatives	6	1		

Font: elaboració pròpia a partir dels qüestionaris recollits.

Com es pot veure al quadre, el grup en general es va mostrar satisfets o molt satisfets pel que fa a aspectes com l'organització i estructura de les jornades, la dinamització, el contingut (tipus i quantitat d'informació), el mètode (l'oportunitat d'intervenció i participació), i respecte l'acompliment de les expectatives generades.

## **7.5. Etapa d'avaluació de les jornades per part del grup dinamitzador**

La realització de les jornades participatives al municipi d'Alella ha resultat una experiència molt enriquidora, tant pel grup local, com s'ha manifestat a la seva avaluació, com per les dinamitzadores.

Els objectius de les jornades eren els mateixos que a Artesa de Lleida: obrir un espai de reflexió i debat entorn els OMGAs, proporcionant informació sobre el conflicte i diferents dinàmiques per a facilitar el debat, així com la creació d'un espai de trobada entre consumidors/es, pagesos/es i polítics/ques. També es pretenia el plantejament d'alternatives o solucions al problema definit pel grup local. En aquest cas, per poc més de la meitat del grup, el tema dels transgènics ja resultava conegut; la resta tenia pocs coneixements sobre aquest. Tot i així, s'ha donat un procés de reflexió sobre el conflicte per part del grup. Malgrat que en aquestes jornades no va ser possible comptar amb l'assistència de pagesos, s'ha generat un coneixement que prové de la ciutadania en general, entre polítics i ciutadans. Per això, juntament amb la proposta d'accions concretes, s'aprecia que s'han assolit els objectius marcats. L'objectiu de fomentar la participació ciutadana com a eina per elaborar polítiques a nivell local correspon a la fase d'acció del procés IAP, la qual es portarà a terme posteriorment a la redacció d'aquest projecte.

Els coneixements previs d'alguns participants i els seus posicionaments, es mostraven a les respostes de les dinàmiques inicials, amb respostes complexes i on es barrejaven diferents aspectes, mentre que altres reflectien dubtes o manca d'informació com per a poder opinar. La diversitat de respostes mostrava que el problema es percebia com a global, però també definint aspectes més concrets, com l'ús de fitosanitaris. Durant l'etapa de diagnosi inicial, un cop definit el problema i la seva complexitat, en debatre la pregunta de què cal fer, es tornava a discutir sobre quin era el problema. Això potser indicava que, degut a la complexitat d'aquest, es considerava que calia aprofundir una mica més en la seva definició abans de pensar en possibles solucions. Aquests pre-coneixements també es denotaven a algunes de les preguntes formulades per als/a les ponents, ja que estaven plantejades per entreveure els diferents punts de vista des dels quals partien els arguments exposats pels ponents.

Si s'observen els resultats totals del qüestionari exploratiu-comparatiu, no s'observen grans diferències entre abans i després; inicialment existeixen dubtes, que durant el procés es redueixen a la meitat, però pel que fa als extrems, a l'acord i el desacord, no s'observen canvis importants, només una lleugera tendència de cap a aquests.

Si bé en la posta en comú de les primeres definicions del problema, pensades a nivell individual, va sorgir un conjunt ampli de conceptes i variables, en la concreció dels problemes més importants, a nivell de grup, la manca d'informació va aparèixer com el

problema més recurrent (3 de les 4 definicions resultants estaven relacionades amb aquest dèficit).

En l'etapa de diagnosi inicial, moltes de les accions proposades per a resoldre el problema corresponen a accions que no poden ser realitzades des de la ciutadania, sinó des de l'Administració, MM.CC de comunicació i món científic, tot que es va incidir en que es podia fer pressió per a que es portessin a terme.

Durant la dinàmica dels cercles, es va observar que l'única targeta que ambdós grups van col·locar en la intersecció de totes quatre esferes feia referència a la necessitat de parlar i discutir amb més profunditat sobre el tema, entre els diferents actors. Això suggereix que, donada la complexitat del problema, aquest requereix ser tractat entre tot el conjunt d'actors implicats, obrint el debat al conjunt de la societat. Per poder dur a terme aquesta reflexió resulta necessària la creació d'espais on tots els sectors implicats puguin debatre i posar en comú les diferents visions del "problema"; un espai que no s'ha generat fins ara i que planteja un repte. Serveixi com a petita aportació en aquesta direcció l'experiència aquí recollida.

Sovint en els debats entorn el conflicte associat als OMGAs, s'arriba a reflexions sobre el model de consum i producció, que de fet formen part o configuren l'estil de vida actual; en aquestes jornades, les reflexions generades en la dinàmica dels arbres i les llavors es dirigien en aquest sentit. A nivell més global, les reflexions entorn el sistema porten a parlar sobre el mercat global, les relacions Nord-Sud i, en definitiva, els drets a escollir quin sistema es vol recolzar.

## **7.6. Conclusions del procés a Alella**

- Els transgènics s'associen principalment a manca d'informació i estudis, polèmica, contaminació, dificultat d'elecció, i en menor grau, als problemes socials, ambientals, agrícoles i econòmics.
- Existeix una percepció negativa sobre les MNC. Inicialment, se les considera com les principals responsables en cas d'aparició de problemes derivats de l'ús d'OMGAs, degut a la comercialització sense tenir clares les possibles conseqüències, responen només als seus interessos. La situació de globalització econòmica, lligada a la dependència de les MNC i la tolerància dels governs, provoca greus i preocupants problemes socioeconòmics.
- Es considera necessari el parlar i discutir més, informar, la realització d'estudis per a determinar les conseqüències, regular, i fins i tot, prohibir. El conflicte dels OMGAs és un tema sobre el qual s'ha de debatre amb més profunditat, establint un diàleg entre totes les esferes: ciutadania, ciència, política i altres.

- La manca d'evidència de danys no implica que els OMGAs siguin segurs. Es percep la divisió de la comunitat científica, així com la comercialització sense l'existència d'estudis que provin la innocuïtat. La informació i els estudis han de ser desenvolupats des de l'àmbit polític i científic, desenvolupats de manera interdisciplinària, transparent, i independent.

- Des de l'Administració, s'ha d'incrementar la informació cap a consumidors, mitjançant l'etiquetatge, per garantir el dret d'elecció, tant dels consumidors com dels productors. S'ha de prendre una postura precautòria, mitjançant una regulació que tingui en compte els efectes, l'aplicació del principi de precaució i l'aplicació d'una prohibició dels OMGAs, en cas necessari. Les decisions han de ser preses des de l'Administració, però la informació ha de ser científica, i objectiva. Durant el procés, la percepció sobre la responsabilitat va canviar, considerant, finalment, a l'Administració com la principal responsable en cas d'aparició de problemes derivats dels OMGAs.

- La ciutadania ha de procurar informar-se, i ha de demanar i pressionar per a que es portin a terme més estudis i es proporcionin més informació des dels als MMCC.

- Es percep l'allunyament entre ciència i ciutadania. Les noves patents i desenvolupaments de la biotecnologia agrària no responen a les demandes i necessitats dels agricultors/es i consumidors/es. És necessari que tant la ciutadania com la ciència demanin aquest apropament i expressin les seves necessitats.

- Els interessos econòmics, la manca d'interès de la ciutadania, la controvèrsia existent envers el conflicte, la manca de regulació així com els problemes derivats de la globalització - la desvinculació de la producció i el consum - generen una situació de manca d'informació i estudis a tots els nivells, des de l'àmbit polític, científic, rural i de la ciutadania, inclosa la manca d'informació sobre el que es consumeix. La situació de manca d'informació genera, al seu torn, desinformació i desinterès, i el sentiment de desconcert, que provoquen passivitat. Aquesta situació provoca la perpetuació del problema: "és un peix que es mossega la cua".

- El problema associat als transgènics deriva del model de producció i consum i no només als OMGAs. Per solucionar-ho es fa referència a la necessitat d'un canvi en el model de producció i consum, el qual requereix un canvi social. Per a portar a terme un consum conscient, com a forma de pressió, és necessari una major difusió de la informació, així com el compliment de la llei d'etiquetatge per tal de poder escollir i la implicació de diferents sectors en la identificació dels productes; d'aquesta manera es genera un estat d'opinió sobre la qüestió.

1. Introducció
2. Apunts sobre el debat entorn els OMGAs a Catalunya en el context europeu
3. El perquè d'un procés participatiu d'informació i debat sobre els OMGAs
4. Sociologia participativa i processos participatius
5. Elaboració del procés participatiu
6. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Artesa de Lleida
7. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Alella

<b>8. Comparació entre els dos municipis</b>
--

9. Avaluació del desenvolupament del procés IAP
10. Conclusions

## 8. Comparació entre els dos municipis

A continuació, es presenta una comparació entre els resultats obtinguts pels grups locals de cada municipi, mostrant les similituds i les diferències.

Tot i que a Alella, a diferència d'Artesa de Lleida, la meitat del grup local disposava de coneixements previs sobre la temàtica tractada, els resultats obtinguts de les jornades són molt similars, a excepció d'unes lleugeres diferències.

### Similituds i coincidències

Els grups locals a ambdós municipis associen els OMGAs a una manca d'informació, i al desconeixement de les conseqüències. Durant la dinàmica oberta inicial, a ambdós municipis, un cop definit el problema, a l'hora de respondre la pregunta de "Cal fer quelcom? Què s'ha de fer?", es tornava a debatre sobre el problema, potser per la complexitat d'aquest.

Tot i la diversitat de respostes en les definicions inicials del problema, en ser a nivell individual, a l'hora de la definició conjunta dels problemes més importants, a ambdós municipis es va coincidir, de manera general, en aquesta:

- Artesa: falta d'informació, dependència de les MNC, i inseguretat.
- Alella: manca d'informació i estudis a tots els nivells i sobre el que consumim, problemes socioeconòmics i desconcert.

Malgrat que les paraules emprades no són exactament les mateixes, els problemes definits es poden englobar en: manca d'informació, problemes socioeconòmics i inseguretat-desconcert.

El paper dels MM.CC, mostrant desinterès per l'assumpte o "mala premsa", es considera com una de les causes de la manca d'informació - tant a Alella com a Artesa es va generar un petit debat entorn la qüestió si els MM.CC. donen una visió negativa o positiva dels OMGs, si no tenen molt interès en informar, o si també ells estaven desinformat-. Resulta un problema en generar inseguretat-desconcert i la reducció de la llibertat d'elecció. Potser el major problema derivat d'aquesta situació és la perpetuació de la situació, detectada a ambdós municipis: la manca d'informació provoca desinterès i passivitat, amb la qual cosa no es genera la pressió social necessària per a solucionar els problemes detectats.

Es perceben els riscos associats a les noves tecnologies i les limitacions de la ciència, com la incertesa; la manca d'evidències de danys, deguda a la manca d'estudis, no implica que siguin segurs. Als dos municipis, es va criticar la comercialització de productes sense haver demostrat si presenten o no problemes; es van posar diferents exemples, com el cas de les motos a Alella i el de la mecanització del camp a Artesa de Lleida. Així doncs, es coincidia en la necessitat de la realització d'estudis de manera objectiva i transparent. D'altra banda, es

considera que actualment les investigacions científiques estan desconnectades de la societat. És necessari que aquestes esferes s'apropin, i que els estudis segueixin criteris d'objectivitat per tal que tinguin en compte els interessos de la ciutadania.

Existeix consens pel que fa al paper de l'Administració: hauria de fomentar estudis sobre les possibles conseqüències, informar -per a generar el debat-, i adoptar una postura precautòria, basada en informació científica objectiva.

Pel que fa a la responsabilitat en cas de problemes derivats de l'aplicació dels OMGAs, als diferents municipis es va percebre que aquesta hauria de recaure en les Administracions locals, autonòmiques i estatals, seguides de les MNC, tot i que, la percepció inicial del grup local d'Alella considerava en primer lloc les MNC, i en segon a les Administracions.

També existeix acord respecte el paper de la ciutadania: ha de demanar i pressionar l'Administració per a que promogui els estudis i informi, així com als MM.CC. per tal que difonguin la informació. D'aquesta manera es possibilita la generació d'un debat.

Els OMGAs s'associen a problemes socioeconòmics, com la dependència de les MNC. Es considera que els transgènics no beneficien ni als productors/es ni als consumidors/es, sinó que beneficien a les empreses que els han creat.

## **Diferències**

A Artesa de Lleida, el problema es percebia tant des del punt de vista consumidor com productor. En ser un municipi amb un sector agrícola important, durant els debats s'incidía molt en la pagesia, tant pel que fa a la seva situació, en general, com pel que fa al problema de manca d'informació i de llibertat d'elecció a l'hora de produir, amb la pèrdua de varietats autòctones. Així, a l'hora de proposar solucions, es considerava necessari realitzar activitats informatives enfocades cap a aquest sector, a més de la ciutadania en general.

A Alella, en canvi, el problema es percebia molt més des del punt de vista del consum, encara que es van fer referència a qüestions agrícoles, com els problemes agraris derivats de l'ús dels OMGAs. S'incidía molt més en la informació cap als consumidors/es, mitjançant l'etiquetatge, que no pas al sector agrícola. Tot i que es va detectar que el problema associat als transgènics es deriva del model de producció i consum, les solucions proposades s'enfocaven en la direcció d'un consum conscient i amb l'arrel en el canvi social, sense cap referència a la producció o a possibles contactes amb la pagesia, encara que es considerava el consum conscient com a una mesura de pressió per a canviar el model. Aquest fet, podria ser degut a la no assistència de cap pagès/a, així que el grup local va concretar les possibles solucions enfocant-les des del seu punt de vista de consumidors/es.

Una manera d'impulsar o promoure el canvi social és afermant el sentiment de "comunitat". La proposta que va sortir d'Alella de crear una "cooperativa de consum amb gent de

diferents àmbits per a crear un ambient per a seguir treballant el tema” pot ser una manera de crear una sensació de col·lectivitat, en què es combinen, complementen i enriqueixen diferents visions, i on es crea sensació de responsabilitat i de compromís social. Degut a la diferència de població entre els municipis, a Artesa de Lleida, i als pobles petits en general, s’aprecia un sentiment de veïnatge, comunitari, ja que gairebé tothom es coneix i comparteix dubtes, inquietuds i vida; a Alella, en canvi, en ser un municipi “semi-urbà” o, si més no, d’influència urbana, i ser una ciutat dormitori, potser no existeix aquest sentiment i es percep la necessitat de crear aquest ambient de reflexió.

La prohibició dels cultius transgènics a escala comercial només va ser proposada a Alella, tot i que no va ser una postura compartida pel conjunt del grup local. Malgrat que a Artesa de Lleida durant els debats es va comentar aquesta possibilitat, finalment no es va plantejar com a línia d’actuació.

Una altra diferència curiosa deriva del problema detectat referent als problemes socioeconòmics, com la dependència de les MNC (causa-conseqüència d’aquests). Mentre que a Alella es va definir com un problema derivat de la globalització econòmica, amb greus conseqüències econòmiques, socials, culturals, i biològiques per als països del Sud, a Artesa de Lleida es percebia com a un problema amb implicacions locals, com la manca d’elecció per als consumidors/es, i, concretament per a la pagesia, la pèrdua de varietats autòctones (amb la consegüent falta de llibertat d’elecció dels pagesos/es) i la contaminació de cultius no MG.



1. Introducció
2. Apunts sobre el debat entorn els OMGAs a Catalunya en el context europeu
3. El perquè d'un procés participatiu d'informació i debat sobre els OMGAs
4. Sociologia participativa i processos participatius
5. Elaboració del procés participatiu
6. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Artesa de Lleida
7. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Alella
8. Comparació entre els dos municipis

<b>9. Avaluació del desenvolupament del procés IAP</b>
--

10. Conclusions

## 9. Avaluació del desenvolupament del procés IAP

L'objectiu de la realització d'aquest procés participatiu sobre els OMGAs és mitigar una sèrie de limitacions: la gran manca d'informació existent sobre la temàtica, que impossibilita la generació d'un debat, així com la gran separació existent i percebuda entre l'àmbit científic, l'àmbit polític i el ciutadà. Aquestes van ser detectades per part dels grups locals d'ambdós municipis.

La falta d'informació percebuda així com la importància del debat públic també van ser detectades al PEG, mitjançant l'anàlisi de la situació de l'ús i comercialització, polítiques aplicades i sectors implicats entorn els OMGAs a l'Estat Espanyol.

En el procés aquí desenvolupat, tot i la mancança esmentada, es van identificar una sèrie de temes clau, sobre els quals es van expressar algunes opinions fermes, i altres més dubtoses. Aquests resultats, a gran trets, són similars al cas de GM Nation; a ambdós casos, es parlava de necessitat d'informació, llibertat d'elecció, incertesa/confiança, alimentació, objectius i ètica. També compartia les àrees de preocupació identificades als *consensus conferences* realitzats a Austràlia, Canadà i Dinamarca: participació i informació pública, salut i seguretat, economia, ètica, regulació, mediambient, i comerç, ordenats segons el grau d'importància percebut per part dels grups locals dels municipis catalans. La incertesa, lligada a la precaució, va ser un dels elements centrals del PEG.

El procés participatiu realitzat pretén l'apropament entre diferents esferes, mitjançant la creació d'un espai de trobada entre aquestes. En Alella, l'opinió general considerava que el conflicte dels OMGAs és un tema sobre el qual s'ha de parlar i discutir amb més profunditat, establint un diàleg entre totes les esferes: ciutadania, ciència, política i altres. Aquests resultats s'adapten a l'enfocament de l'Avaluació Integrada.

Amb aquest procés, s'ha generat un coneixement que deriva del públic, una ciència popular que prové de la gent, la qual no està sota pressions polítiques ni econòmiques i per tant respon als interessos i necessitats de la població. Aquest coneixement és fonamental per a l'acció social, doncs tothom és expert en la seva vida quotidiana, i és mitjançant aquest coneixement com s'actua socialment. Tot i així, durant els debats, la mateixa gent que participava considerava més els estudis científics i la decisió política que no pas les seves possibilitats de generar coneixements i incidir en la presa de decisions. Amb la realització d'aquest procés, s'ha pretès que la població participant s'adonés del seu saber quotidià, basat en la pràctica. El grup local d'Alella va considerar important la interacció entre l'esfera científica i la ciutadana per l'intercanvi d'informació, de manera recíproca; d'aquesta manera, s'obté una ciència que combina saber científic i popular, per la qual cal deixar de banda el saber científista i tecnocràtic, i trobar ponts entre el saber teòric i el saber pràctic de la gent.

D'altra banda, els resultats de les jornades mostren que el paper dels MM.CC influeix en el problema de desinformació; si mostren desinterès, o mala premsa, sobre la temàtica tractada, s'incrementa el problema, i viceversa. El cas de Suïssa esmentat és un bon exemple d'aquesta situació: els MM.CC suïssos porten realitzant una gran labor informativa des de gairebé l'aparició al mercat d'aquests productes, amb el resultat que el públic disposa de més informació i coneixements sobre els OMGs. Aquest coneixement va generar crítiques entorn la qüestió, amb el posterior desenvolupament del procés de referèndum que va desembocar en una moratòria sobre els conreus transgènics i l'ús de pinsos MG.

Pel que fa al coneixement, s'ha de substituir la visió d'aquest com a un sistema tancat - on l'increment del coneixement redueix la incertesa -, per la visió oberta segons la qual adquirir un saber no redueix necessàriament el desconeixement. Durant el procés realitzat, els/les participants mostraven dubtes inicialment, que es mantenien encara al final.

### **Limitacions**

Respecte les limitacions del treball grupal, d'una banda, hi ha la limitació temporal: el temps per a debatre la qüestió és limitat, així com la disponibilitat de la gent per a participar. Aquesta ha estat una de les grans limitacions en el nostre cas, a l'hora de realitzar els debats, i pel que fa a les conferències dels experts i les posteriors preguntes. D'altra banda, existeix la limitació numèrica dels/les assistents, amb la consegüent dificultat d'extensió a grans poblacions. Però tot i així, processos com el de GM Nation descrit, mostren que aquesta limitació es pot solucionar, sempre que es disposin dels recursos econòmics, temporals i humans necessaris.

És possible que en processos d'aquest tipus es doni una certa orquestració pel que fa a l'emmarcament (*framing*) de les qüestions a abordar, com es va donar al cas Neozelandès de *consensus conference*, amb la qual cosa es pot donar una certa manipulació del procediment. Tanmateix, aquesta limitació es pot compensar, en part, fent servir el mateix llenguatge que els participants i assegurant que els/les participants puguin considerar un rang d'implicacions el més ampli possible, en lloc de presentar l'opinió de només dues bandes; pel que fa al desenvolupament d'aquest procés, s'ha procurat tenir en compte aquests aspectes.

Respecte l'aplicació de processos participatius sobre qüestions recents, com és l'aplicació de la biotecnologia a l'agricultura, una possible limitació és que els debats siguin conduïts, ja que en ser una temàtica nova i no atractiva pel conjunt de la societat, resulta lògic que participi gent que ja ha estat en contacte amb aquest tema o, en general, compromesa amb temes socials i que normalment participaven en discussions d'aquest tipus. Aquest cas es va donar parcialment a Alella, essent apreciat pel mateix grup local a l'avaluació del procés: es va detectar una certa endogamia donades algunes coincidències per part d'alguns/es assistents en activitats de temàtica similar, així com la pertinença a una mateixa associació de caire ecologista, la Garnatxa. Dins el grup local d'Artesa també hi havia un cert nombre de participants pertanyent a una associació ecologista, l'Alternativa Ecologista.

Una altra limitació d'aquest procés va ser el grau d'assistència per part dels/les participants. Per al desenvolupament del procés és important la conformació d'un grup tancat, que visqui tot el procés. Com ja s'ha esmentat, per factors externs, alguns/es participants només van assistir parcialment a les jornades de discussió i debat. Aquest fet pot derivar de la manca de temps i disponibilitat de la gent; una possibilitat per pal·liar aquesta situació és proporcionar incentius econòmics per assegurar la participació. Donada la limitació econòmica en aquest cas, aquesta opció no va ser possible.

És important que els processos participatius no s'utilitzin de manera aïllada, sinó que vagin acompanyats d'una acció, en connexió amb un procés polític més profund. Si s'usen de manera descontextualitzada, sense participar de la legitimació de determinades decisions polítiques, poden acabar generant falses expectatives i suspicàcies, amb el consegüent desgast d'una eina amb un alt potencial d'innovació democràtica. Així, per tal d'evitar aquesta situació, és important que es desenvolupi la fase d'acció i avaluació participativa del procés presentat.

1. Introducció
2. Apunts sobre el debat entorn els OMGAs a Catalunya en el context europeu
3. El perquè d'un procés participatiu d'informació i debat sobre els OMGAs
4. Sociologia participativa i processos participatius
5. Elaboració del procés participatiu
6. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Artesa de Lleida
7. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Alella
8. Comparació entre els dos municipis
9. Avaluació del desenvolupament del procés IAP

<b>10. Conclusions</b>
------------------------

## **10. Conclusions**

### **La importància dels processos participatius**

Els processos d'avaluació participativa i integrada resulten una bona eina per avaluar els diferents problemes d'elevada complexitat que viu la societat actualment, com el conflicte derivat de la implantació dels OMGAs amb implicacions de diferents tipus, com social, política, ètica, cultural, econòmica i mediambiental. La ciutadania participant del procés presentat va considerar útil i necessari el desenvolupament d'aquest tipus de processos.

Una de les finalitats de la realització d'aquest procés era l'obtenció d'un model flexible de procés participatiu que fos aplicable en diferents municipis; la creació d'un model i la seva aplicació als casos esmentats –municipis d'àmbits diferents- representen la prova de que el model presentat suposa una eina aplicable a qualsevol altre municipi, adaptant-ho a les característiques concretes de cadascun d'aquests.

### **L'apropament entre diferents esferes**

El procés participatiu realitzat pretenia l'apropament entre les diferents esferes implicades en el conflicte, mitjançant la creació d'un espai de trobada entre aquestes. Aquest atansament s'ha produït entre l'esfera política i ciutadana, amb l'establiment d'un diàleg entre aquestes com a participants del procés, així com amb la científica, mitjançant l'exposició del seu discurs i el debat generat posteriorment amb el grup participant. Pel que fa a les multinacionals com a l'altra esfera implicada, aquest apropament no ha estat possible degut a la seva política de llunyania respecte la ciutadania, no participant de processos on hi hagi debat.

### **La generació del debat i el coneixement popular**

El debat realitzat proposat ha recollit un espectre d'opinions i sensacions de les persones enfront la biotecnologia agrícola, mitjançant la reflexió col·lectiva, i amb la construcció conjunta de nous discursos i realitats. Amb aquest procés, s'ha generat un coneixement que deriva del públic, una ciència popular que prové de la gent, la qual no està sota pressions polítiques ni econòmiques i per tant respon als interessos i necessitats de la població, i que és fonamental per a l'acció social.

Ciudadans de diferents àmbits i municipis han considerat els mateixos aspectes o problemes associats entorn als OMGAs: una manca d'informació i d'estudis sobre les conseqüències, a problemes socioeconòmics i a inseguretat-desconcert. Aquest manca d'informació dificulta la definició real i concreta del problema, així com la generació d'un debat.

Tot i la manca esmentada, es van identificar una sèrie de temes clau. D'acord amb el resultat d'altres processos participatius entorn els OMGAs, les àrees de preocupació, a grans trets, de la gent participant del procés són: necessitat de participació i informació pública, llibertat d'elecció, incertesa/precaució, economia, alimentació, regulació objectius i ètica.

La gran separació existent entre l'àmbit científic, l'àmbit polític i el ciutadà va ser detectada per part dels grups locals d'ambdós municipis. En Alella, l'opinió general considerava que el conflicte dels OMGAs és un tema sobre el qual s'ha de parlar i discutir amb més profunditat, establint un diàleg entre totes les esferes: ciutadania, ciència, política i altres. Aquests resultats, també detectats al cas del PEG, s'adapten a l'enfocament de l'Avaluació Integrada.

La situació de manca d'informació i estudis a diferents nivells genera inseguretat-desconcert, amb la reducció de la llibertat d'elecció a l'hora de produir i consumir, així com desinformació i desinterès; això, alhora, provoca la manca de pressió social per a demandar més estudis i investigacions, amb la qual cosa es crea la situació de cercle viciós, que perpetua la situació.

Els grups locals van considerar necessari, per a la resolució del problema de manca d'informació i debat, la implicació de l'Administració, mitjançant la realització d'estudis i la difusió de la informació obtinguda. La importància d'aquesta consideració es pot observar a la revisió de casos realitzada, pel que fa al GM Nation, en que el govern va destinar una gran quantitat de recursos, sobretot econòmics, per al desenvolupament d'un debat a nivell nacional, però portat des de la base, a més del compromís d'escollar els resultats del procés i de respondre a aquests en públic; un altre cas d'implicació i compromís per part de l'Administració és el del referèndum suís que va desembocar en una moratòria de cinc anys als cultius i pinsos MG.

El paper dels mitjans de comunicació, mostrant desinterès per l'assumpte o "mala premsa", es considera com una de les causes de la manca d'informació. Com mostra el cas Suís, la implicació d'aquests en la difusió de la informació és totalment necessària per tal que el públic pugui disposar d'informació i coneixements suficient per a un posicionament crític i fonamentat que canalitzi un debat posterior.

Es perceben els riscos i interessos associats a la biotecnologia agrícola i les limitacions de la ciència, com la incertesa. Davant això es considera indispensable la realització d'estudis objectius i multidisciplinars, així com la presa d'una postura precautòria des de l'Administració, ja que en cas contrari, amb l'aparició de problemes derivats de l'aplicació dels OMGAs, es percep com a responsable per haver-los aprovat sense conèixer els possibles efectes.

Des del municipi de caràcter agrícola, Artesa de Lleida, es percep el problema des del punt de vista del consum però sobretot des de la producció, amb propostes d'acció enfocades principalment cap a aquest sector. En canvi, des d'Alella, de caràcter semi-urbà, es percebia més aviat des de la visió del consum; tot i que es va apreciar que els problemes associats als

OMGAs deriven del model de producció i consum, les línies d'acció proposades es dirigeixen bàsicament a la generació d'un consum crític i amb l'arrel en el canvi social.

Un altre dels objectius marcats per aquest projecte, és l'assoliment que aquest coneixement popular no es limiti només a l'estudi de la realitat abordada sinó a la transformació de la situació existent, responent a les demandes de la població, així com que els individus involucrats al procés siguin conscients de les seves habilitats. Durant els debats, es van realitzar una sèrie de propostes per a solucionar els problemes definits, realitzables pel mateix grup local. Com ja s'ha esmentat en la descripció del procés, la fase d'acció, on es desenvolupen aquestes línies i generen un canvi en la situació, no s'inclou en la redacció d'aquest projecte.

### **Les limitacions dels processos participatius**

Mitjançant l'avaluació de casos d'aplicació de la sociologia participativa realitzada, s'han detectat una sèrie de limitacions que normalment acompanyen aquest tipus de processos, i que també s'han vist reflectides en l'elaboració del procés aquí presentat: limitacions temporals i econòmiques, limitació numèrica i grau d'assistència dels/les assistents (potser derivat de la manca d'incentiu econòmic), així com la possibilitat que els debats siguin parcialment conduïts, degut al fet que en ser els OMGAs una temàtica nova i no atractiva pel conjunt de la societat, algunes de les persones interessades en participar normalment ja han estat en contacte amb aquest tema o, en general, estan compromeses amb temes socials i participen en discussions d'aquest tipus. Aquesta possibilitat també és aplicable al grup dinamitzador, però s'ha tractat amb estratègies de contrabalanç i transparència, procurant mantenir la major objectivitat possible.



# Bibliografia

## Llibres i articles

Assemblea Pagesa (AP), Plataforma Transgènics Fora! (PTF!) i Greenpeace.(2006) "La coexistència impossible". Editat per AP, PTF! i Greenpeace. Disponible en <http://www.greenpeace.org>.

Bereano, P. (1999) "Report on Danish Citizen Consensus Conference on genetically engineered foods, March 12-15, 1999". Cedit pel propi autor durant el Seminari *Genetically Modified Organisms: international politics and science*, que va tenir lloc a l'ICTA (UAB) al Gener de 2006. Barcelona

Candelo, C., Ortiz, G.A., Unger, B. (2003) "Hacer talleres. Una guía práctica para capacitadores". WWF Colombia. Cali. Disponible en <http://www.prgaprogram.org>

Cerrillo, A., (2004). "España apuesta por los transgénicos". *La Vanguardia*, 04/02/2004.

Comitè Científic d'Avaluació de Plantes de la UE, (2001). "Opinion of the Scientific Committee on Plants concerning the adventitious presence of GM seeds in conventional seeds".European Commission: Health and Consumer Protection Directorate. SCP/GMO-SEED-CONT/002-FINAL.  
Disponible a: [http://www.europe.eu.int/comm/food/fs/sc/scp/index\\_en.html](http://www.europe.eu.int/comm/food/fs/sc/scp/index_en.html)

Eurobarómetro (2001) "Los europeos, la ciencia y la tecnología" Dirección General de Investigación de la Comisión Europea 12/2001.  
Disponible en <http://europa.eu.int/comm/research/press/2001/pr0612en-report.pdf>

Fals Borda , O. (1980) "La ciencia y el pueblo". Bogotá, Colombia: Punta de Lanza.

Ferrer, X. (2005) "Situación de los organismos genéticamente modificados en Cataluña. Marco regulador". Ponència de les 27as Jornadas de Productos Fitosanitarios. Instituto Químico de Sarriá.

Goven, J. (2003) "Deploying the consensus conference in New Zealand: democracy and de-problematization". *Public Understanding of Science*, núm12, p.423-440. Sage Publications.

Grup de treball sobre les percepcions públiques de la biotecnologia, (1998) "Lecciones del referéndum suizo sobre biotecnología" *Boletín nº 8 de la Federación Europea de Biotecnología*, Agost de 1998

- Guzmán Casado, G. et al. (1998) "Las metodologías participativas de investigación: un aporte al desarrollo local endógeno" Instituto de Sociología y Estudios Campesinos. ETSIAM. Córdoba-España.
- Koechlin, F., "The Swiss say yes to a 5 year moratorium on GMOs", publicat a *Transregionale, Newspaper of the European GMO-free Regions*. Berlín, Gener 2006.
- López, P. (1989) "Un método para la investigación-acción participativa". Editorial Popular. Madrid.
- Martí, J. (2006) *Tècniques Participatives per al debat grupal. Eines per a la participació ciutadana*. Papers per a la participació ciutadana. Diputació de Barcelona
- Müller, W., (2003). "Concepts for Coexistence". Final Report. ECO\_RISK, Office of Ecological Risk Research. Ministeri Federal de Dona i Salut. Viena, Austria.
- Muñiz, S., Batalla, G. (2006) "El canal Segarra-Garrigues i la Xarxa Natura 2000. Una anàlisi participativa des de les Garrigues Baixes", disponible a <http://artessalleida.ddl.net>
- Ortiz Avila, T. et al. (2002) "La investigación -acción-participativa: una metodología para abordar problemáticas en los movimientos sociales." Trabajo Grupal, VI Maestría en Agroecología y Desarrollo Rural Sostenible. Universidad Internacional de Andalucía, Abril de 2002.
- Ramos, M., (2005). "El contexto de los OGM en España. Las iniciativas sociales y políticas." Presentat per COAG durant el Congrés europeu: "Regiones libres de OGM, biodiversidad y desarrollo rural en Europa". Berlín, 22-23 de gener de 2005. Disponible en: <http://www.tierra.org/transgenicos/pdf/ZLTCOAGenero2005elcontextodelosOMGenEspana.pdf#search=%22Maria%20Ramos%20COAG%22>
- Riechmann, J., (2004). "Transgénicos: el haz y el envés. Una perspectiva crítica". Los Libros de la Catarata. Madrid.
- Sentís, C., (2002). "Transgénicos cara y cruz". *El cultural* (suplement de *El Mundo*). 22/05/2002.
- Serra, J. i Salvia, J., (2004) "Comportament agronòmic i productivitat de les noves varietats de blat de moro transgènic". Presentació, subministrada per Josep Tarragó, Director General de l'IRTA, a Rosa Binimelis.
- Villasante, T. R., Montañés, M., Martí, J. (2000) "La investigación social participativa. Construyendo ciudadanía/1" *El Viejo Topo*. Red de colectivos y movimientos sociales.

Tàbara, J.D. (2003) "Participación cualitativa y evaluación integrada del medio ambiente y de la sostenibilidad. Aspectos metodològics en cuatro estudios de caso". Documents d'anàlisi geogràfica, núm.42, p.183-213

Tàbara, J.D., Polo, D., Lemkow, L. (2003) "Precaución, riesgo y sostenibilidad en los organismos agrícolas modificados genéticamente" . Política y sociedad, núm.40, p.81-103

Tàbara, J.D., Polo, D., Lemkow, L. (2004) "Precautionary Expertise for GM Crops. National Report – Spain. Caution *versus* Precaution", disponible en <http://technology.open.ac.uk/cts/bpgdebate.htm/cts/bpg>

## **Documents no publicats**

Ferrer, X., (2005). "Situació dels OMG a Catalunya. Marc Regulador", Departament d'Agricultura Ramaderia i Pesca, 27 Jornades de productes fitosanitaris de l'Institut Químic de Sarrià, 25-26/10/2005. Disponible en:  
[www.rural-cat.net/ruralcatApp/gecNews.Module.ruralcat?sectorid=5&contentId=635199](http://www.rural-cat.net/ruralcatApp/gecNews.Module.ruralcat?sectorid=5&contentId=635199)

Binimelis, R. (2004). "Co-existence of organic and GM agriculture in Catalonia" . Treball de Recerca del Doctorat en Ciències Ambientals, ICTA, UAB.

## **Internet**

<http://artessalleida.ddl.net>

<http://www.alella.org/default.asp>

<http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/2005/11/28/147335.php>

<http://www.doalella.com>

<http://www.emaresme.com/maresme/alella/>

<http://www.gmnation.org>

<http://www.idescat.net>

<http://www.swissinfo.org/sen/swissinfo.html?siteSect=106&sid=6271033&cKey=1133115915000>

<http://www.uniopagesos.es>

<http://www.tekno.dk>

# Índex ampliat

Índex de taules, figures, quadres i fotos .....	6
Document de síntesi .....	8
Acrònims .....	18
<b>1. Introducció .....</b>	<b>20</b>
1.1. Objectius.....	21
1.2. Metodologia .....	22
<b>2. Apunts sobre el debat entorn els OMGAs a Catalunya en el context europeu ....</b>	<b>25</b>
<b>3. El perquè d'un procés participatiu d'informació i debat sobre els OMGAs.....</b>	<b>33</b>
<b>4. Sociologia participativa i processos participatius .....</b>	<b>37</b>
4.1. Breu aproximació a la sociologia participativa. ....	37
4.2. La Investigació-Acció-Participació .....	39
4.2.1. Definició de la IAP.....	40
4.2.2. La relació subjecte-subjecte. La importància del coneixement popular .....	41
4.2.3. Fases de la IAP i mètodes emprats .....	43
4.3. Revisió bibliogràfica de casos.....	45
4.3.1. Temàtica ambiental.....	45
a. Exemples de processos de participació qualitativa i avaluació integrada del medi ambient a Catalunya .....	45
4.3.2. Temàtica OMGA.....	48
a. "Citizen Consensus Conference" sobre aliments MG, a Dinamarca .....	48
b. "Consensus conference" a Nova Zelanda .....	49
c. "GM Nation? The public debate", a Gran Bretanya.....	50
d. "Precautionary Expertise for GM crops" (PEG), National report Spain .....	52
e. El cas del referèndum a Suïssa .....	54
4.3.3. Conclusions.....	55
<b>5. Elaboració del procés participatiu.....</b>	<b>58</b>
5.1. Estructura general del procés. ....	59
5.1.1. Fase d'observació participant.....	60

5.1.2. Fase d'investigació participativa .....	61
5.1.3. Estructura de les sessions als diferents municipis.....	71
a. Artesa de Lleida.....	72
b. Alella .....	72
5.2. Perquè a dos municipis, rural i urbà. Introducció als municipis d'Artesa de Lleida i Alella. ....	73
5.2.1. Introducció al municipi d'Artesa de Lleida .....	73
5.2.2. Introducció al municipi d'Alella.....	75
5.3. Formació dels grups de treball .....	77
5.3.1. Grup dinamitzador .....	77
5.3.2. Grup de treball local.....	80
a. Artesa de Lleida .....	81
b. Alella .....	82
5.3.3. Nucli assessor .....	84
5.3.4. Col·laboradors externs.....	84
a. Artesa de Lleida .....	84
b. Alella .....	85
<b>6. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Artesa de Lleida ...</b>	<b>87</b>
6.1. Etapa d'exploració inicial/diagnosi. ....	87
6.2. Etapa Informativa .....	93
6.3. Etapa de discussió i debat.....	96
6.4. Etapa d'avaluació de les jornades per part del grup local.....	103
6.5. Etapa d'avaluació de les jornades per part del grup dinamitzador.....	111
6.6. Conclusions del procés a Artesa de Lleida .....	113
<b>7. Desenvolupament de les jornades de participació pública a Alella .....</b>	<b>116</b>
7.1. Etapa d'exploració inicial/diagnosi. ....	116
7.2. Etapa Informativa .....	121
7.3. Etapa de discussió i debat.....	123
7.4. Etapa d'avaluació de les jornades per part del grup local .....	130
7.5. Etapa d'avaluació de les jornades per part del grup dinamitzador.....	138
7.6. Conclusions del procés a Alella.....	139
<b>8. Comparació entre els dos municipis .....</b>	<b>142</b>

<b>9. Avaluació del desenvolupament del procés IAP .....</b>	<b>146</b>
<b>10. Conclusions.....</b>	<b>150</b>
 Bibliografia.....	153
Índex ampliat.....	156
Pressupost.....	159
Annexes.....	160

## Pressupost

TIPUS DE DESPESA	CONCEPTE	QUANTITAT	TOTAL
Transport	Desplaçament en cotxe BCN ↔ Lleida ↔ Artesa de Lleida (175 km x 2)	(5 viatges) x (2 x 175 Km) x (0.125€ l benzina/ km) + (9.70€ peatges x 2)	238.15 €
	Desplaçament en cotxe BCN ↔ Alella (Maresme) (18km x 2)	(3 viatges) x (2 x 18 Km) x (0.125€ l benzina/Km)	13.5 €
	Desplaçament en transport públic BCN ↔ Alella (Maresme)	(3 viatges) x [2 x ( 1.30 € bitllet tren + 1.20€ bitllet bus)] x 4persones	60 €
	Altres desplaçaments (entrevistes, cites amb contactes fora de Barcelona,...)		100 €
Materials	Fotocòpies		150 €
	Materials per a les jornades: cartolines, bolígrafs, paperògrafs, targetes adhesives, etc.		18 €
	Edició i enquadernació dels dossiers informatius pels participants	(2 grups de 10 participants) X 6€/dossier	120 €
	Edició dels cartells informatius per difusió de les jornades (fotocòpies en color mida DinA3)	0.08€/fotocòpia x 75 cartells x 2 municipis	12 €
	Material informàtic i audiovisual: - adquisició d'1 USB (disc extraïble d'emmagatzematge d' 1 GB) - adquisició gravadora digital - cintes de vídeo digital	= 53 € = 45 € = 40.6€	138.6 €
	Edició del projecte final : Presentació del projecte en paper (3 còpies) + lliurament als 2 municipis = 5 còpies Presentació del projecte en digital (3 còpies)	(180 pàgines x 0.05€/fotocòpia x 5 còpies) + enquadernacions (3 x 5còpies)= 60€ 3 x 2.4€/Cd= 7.2€	52.2 €
Preparació i realització de les sessions	Dietes	2 esmorzars a Artesa de Lleida x 30 € 1 pica pica a Alella x 30 €	60 €
	Conferenciant: transport des de respectius orígens		200 €
	Contactes: trucades telefòniques + fax + enviaments materials.		150 €

**TOTAL = 1327 €**

## **Annexes**

### **Índex**

Annex I: Cartell de difusió i convocatòria del procés.....	161
Annex II: Exemple de Formulari d'inscripció a les jornades.....	163
Annex III: Exemple del Qüestionari Exploratiu-Comparatiu.....	164
Annex IV: Índex del dossier lliurat als/a les participants.....	168
Annex V: Exemple de quadre d'avaluació final.....	170
Annex VI: Exemple de guió de treball del grup dinamitzador durant les sessions.....	171
Annex VII: Exemple de taula organitzativa del grup dinamitzador durant les sessions.....	177
Annex VIII: Article de la revista d'Alella.....	178



# PROCÉS PARTICIPATIU

a Artesa de Lleida

## D'INFORMACIÓ I DEBAT ENTORN ELS TRANSGÈNICS AGRÍCOLES

---



### Jornades:

#### **1a sessió: diumenge 28 de maig de 10 a 14:30h.**

- Introducció als transgènics i situació a Catalunya. Lliurament d'informació. Diferents ponents respondran als teus dubtes.

#### **2a sessió: diumenge 11 de juny de 10 a 14:30h.**

- Debat. Proposta i avaluació d'alternatives. Conclusions finals.

#### **Lloc: Escola els Til·lers**

- *Si estàs interessat/da en participar en les Jornades pots omplir el formulari que trobaràs a l'Ajuntament abans del 16 de maig o venir a la sessió informativa.*

☎ *Contacte: Geral 665314435, Annaïs 609368611, [geral@moviments.net](mailto:geral@moviments.net)*

# **CONVOCATÒRIA OBERTA D'UN PROCÉS PARTICIPATIU A ARTESA DE LLEIDA D'INFORMACIÓ I DEBAT ENTORN ELS TRANSGÈNICS AGRÍCOLES**

A Catalunya hi ha 18.000 hectàrees de transgènics i no se'n parla...

I tu què en penses?

Per tal de possibilitar un espai de reflexió i debat sobre els cultius transgènics, us convidem a participar en les jornades de discussió promogudes per un grup de treball de la Universitat Autònoma de Barcelona que està realitzant el projecte final de llicenciatura sobre transgènics i participació pública.

Donat que aquest debat gairebé no s'ha donat a Catalunya i que el Segrià és la comarca amb més transgènics, creiem oportú la realització d'aquest procés a Artesa de Lleida.

Es realitzarà una sessió informativa per presentar els objectius de les jornades i poder recollir els vostres suggeriments, demandes i dubtes respecte el tema. Durant les jornades, es realitzaran xerrades informatives amb ponents de diferents àmbits per estimular el debat posterior. Els resultats es recolliran en un document consensuat que es farà públic i a partir del qual s'avaluarà la possibilitat d'incidir en la política del municipi.

Per tal que estiguin representats tots els posicionaments, resulta interessant la participació d'agricultors/es, consumidors/es, joves, mares i pares, o altres col·lectius del municipi. Ens agradaria molt poder comptar amb la teva assistència per tal de formar un grup heterogeni en quant a edat, sexe, ocupació,... Si esteu interessats/es en assistir podeu omplir un formulari que trobareu a l'Ajuntament, fins el 16 de maig. Si voleu més informació podeu contactar amb nosaltres directament.

<b>Sessió informativa:</b>	<b>dijous 11 de maig de 20 a 21h.</b>
	<b>Lloc: Sala de Plens de l'Ajuntament</b>
<b>Jornades:</b>	<b>diumenge 28 de maig de 10 a 14:30h.</b>
	<b>diumenge 11 de juny de 10 a 14:30h.</b>
	<b>Lloc: Escola els Til·lers</b>

➤ **Contacte:**

Geral: 665314435, Annaïs: 609368611 ♦ *e-mail:* geral@moviments.net

## ANNEX II: Exemple de Formulari d'inscripció a les jornades

### FORMULARI DE INSCRIPCIÓ EN LES JORNADES

T'agraïrem que omplissis aquest formulari necessari pel desenvolupament de les jornades:

NOM I COGNOMS:
EDAT:
TENS FILLS/ES?
OCUPACIÓ:
ADREÇA:
TELÈFON:
CORREU ELECTRÒNIC:
PERTANYS A ALGUN COL·LECTIU/ASSOCIACIÓ/ORGANITZACIÓ/SINDICAT? QUIN?
COM T'HA ARRIBAT LA CONVOCATÒRIA DE LES JORNADES?
EL TEMA DELS TRANSGÈNICS ET RESULTA... <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Totalment desconegut</li><li><input type="checkbox"/> Poc conegut</li><li><input type="checkbox"/> Conegut</li><li><input type="checkbox"/> Força conegut</li></ul> QUÈ T'HA AJUDAT A CONÉIXER EL TEMA? COM T'ARRIBAT LA INFORMACIÓ?
HAS PARTICIPAT EN ACTIVITATS RELACIONADES AMB ELS TRANSGÈNICS? QUINA/ES?
QUINES SÓN LES TEVES MOTIVACIONS/INTERESSOS PER PARTICIPAR EN LES JORNADES?

Gràcies per la teva col·laboració. Aquesta informació ens servirà per desenvolupar millor les jornades. Les dades recollides són per a poder contactar amb vosaltres i no seran difoses sota cap circumstància.

**Sessió informativa:**

**dijous 11 de maig de 20 a 21h a la  
Lloc: Sala de Plens de l'Ajuntament**

**Jornades:**

**diumenge 28 de maig de 10 a 14:30h.  
diumenge 11 de juny de 10 a 14:30h.  
Lloc: Escola els Til·lers**

## ANNEX III: Exemple del Qüestionari Exploratiu-Comparatiu

### QÜESTIONARI EXPLORATIU

Nom:

A continuació, us demanem que si us plau respongueu a les següents preguntes. Recordeu que no hi ha preguntes correctes o incorrectes, sinó que simplement demanen la vostra opinió.

#### 1a PART: PREGUNTES OBERTES

1. Digueu 3 paraules que relacioneu quan sentiu la paraula *transgènic*:

2. Heu sentit a parlar sobre els transgènics a l'agricultura? Si us plau, en cas afirmatiu, especifiqueu en quin sentit.

#### 2a PART: PREGUNTES TANCADES

Si us plau, digueu fins quin punt esteu totalment d'acord, bastant d'acord, que no ho sabeu, bastant en desacord, o totalment en desacord.

**A. Les plantes transgèniques s'obtenen tal i com s'han vingut seleccionant i creuant varietats des de fa milers d'anys.**

☐ Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐ No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**B. Els transgènics incrementen i fan més eficient la producció agrícola.**

☐ Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐ No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**C. Els conreus transgènics poden comportar, a llarg termini, efectes ambientals greus.**

☐Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**D. Els aliments que contenen ingredients derivats dels transgènics en més del 0'9% s'identifiquen mitjançant una etiqueta específica.**

☐Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**E. El blat de moro transgènic resistent a la larva del taladre, acabarà amb el problema d'aquesta plaga.**

☐Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**F. Els transgènics beneficien a l'agricultor/a.**

☐Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**G. Els transgènics beneficien al consumidor/a**

☐Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**H. Els transgènics beneficien a les multinacionals.**

☐Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**I. Alguns conreus transgènics ajuden a millorar el medi ambient perquè redueixen l'ús de pesticides o fertilitzants químics.**

☐Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**J. La coexistència entre conreus transgènics i convencionals o ecològics no comporta problemes pel medi ambient.**

☐Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**K. La Generalitat té competències per regular l'agricultura transgènica.**

☐Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**L. La legislació actual sobre els conreus transgènics és prou coneguda per la pagesia de Catalunya.**

☐ Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐ No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**M. La legislació actual sobre els conreus transgènics a Catalunya és adequada per evitar riscos al medi ambient.**

☐ Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐ No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**N. Conrear transgènics permet produir millors aliments per al conjunt de consumidors/es.**

☐ Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐ No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**O. L'agricultura ecològica es veu amenaçada pels conreus transgènics.**

☐ Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐ No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**P. No em preocupa en absolut menjar aliments derivats d'animals (carn, ous, llet) alimentats amb pinso transgènic.**

☐ Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐ No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**Q. La ciència actual permet conèixer i controlar els efectes que poden tenir els transgènics a llarg termini sobre la salut.**

☐ Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐ No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**R. Davant dels efectes imprevisibles que poden presentar els OMGs agrícoles cal adoptar una política de precaució.**

☐ Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐ No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**S. La biotecnologia aplicada a l'agricultura és una eina que ens permetrà solucionar problemes d'alimentació mundial en un futur.**

☐ Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐ No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**T. La biotecnologia aplicada a l'agricultura és una eina que contribuirà a solucionar problemes del món rural de Catalunya en un futur.**

☐ Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐ No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**U. Les noves patents i desenvolupaments de la biotecnologia agrària responen a les demandes i necessitats dels agricultors/es i consumidors/es.**

☐ Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐ No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**V. Els transgènics són inofensius per a la salut.**

☐ Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐ No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**W. L'administració té mitjans per garantir el control dels transgènics en l'agricultura.**

☐ Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐ No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**X. Els transgènics estan presents en la majoria dels aliments que consumim quotidianament.**

☐ Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐ No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**Y. No em preocupa en absolut menjar aliments que continguin OMGs.**

☐ Totalment d'acord ☐ Bastant d'acord ☐ No ho sé ☐ Bastant en desacord ☐ Totalment en desacord

**Z. En cas que es produeixi algun risc o problema en relació a l'ús dels transgènics a l'agricultura, qui creieu que és el principal responsable?:**

Si creus que pot ser més d'un, enumera'ls segons grau de responsabilitat, de l'1 (major responsable) en endavant.

- ☐ Els/les agricultors/es, per haver-los cultivat.
- ☐ Les multinacionals, per haver-los dissenyat i comercialitzat.
- ☐ Les administracions locals, autonòmiques i estatals, per haver-los autoritzat.
- ☐ Els/les consumidors/es, per haver-los escollit lliurement.

## ANNEX IV: Índex del dossier lliurat als/a les participants

### ÍNDICE DE LA DOCUMENTACIÓ RECOPIADA

1. **Preguntas y respuestas: tecnología, seguridad, conceptos generales.** Extret de "*Biotecnología y alimentos*", editat per SEBIOT (Societat Espanyola de Biotecnologia)
2. **Taules de les principals companyies de llavors, agroquímics i farmacèutiques.** Extret de l'article : *Consecuencias ambientales y sociales de la ingeniería genética*. Isabel Bermejo. Agricultura y alimentación, Cuadernos nº35. 1999
3. **Situació dels cultius transgènics al món. Mapa i taules.** Extret de "*Resumen ejecutivo: Situación global de los cultivos transgénicos/GM comercializados*" Autor: Clive James, ISAAA (International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications)
4. **Varietats de blat de moro autoritzades pel seu conreu a l'Estat Espanyol.** Font: Registre Nacional de Varietats, 2006.
5. **Superfície de conreus MG a Catalunya.** Extret de "*Situación de los OMG en Cataluña. Marco Regulador*" Autor: Xavier Ferrer, tècnic del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (DARP).
6. **Cronologia d'esdeveniments relacionats amb els OMGs a Catalunya.** Extret de "Anàlisi d'actors en el conflicte sociambiental de la coexistència entre conreus MG, convencionals i ecològics a Catalunya". Gonzalez, L. I Sastre, A. 2005
7. **Sistemes de vigilància i control dels organismes genèticament modificats (OGM) a Catalunya.** Agència Catalana de Seguretat Alimentària. Generalitat de Catalunya. Febrer de 2006.
8. **Situació dels transgènics a Catalunya.** Extret del Dossier "*Campanya de zones lliures de transgènics*" elaborat per la Plataforma Transgènics Fora! 2006
9. **Preguntas y respuestas: Utilidad de las plantas transgénicas; Plantas transgénicas y medio ambiente; Plantas transgénicas y salud; Plantas transgénicas en la sociedad.** Extret de "*Biotecnología y plantas transgénicas*", editat per SEBIOT (Societat Espanyola de Biotecnologia)
10. **Los alimentos/cultivos transgénicos: una aproximación ecológica.** Gregorio Álvaro Campos, del Departament d'Enginyeria Química de la Universitat Autònoma de Barcelona.
11. **Transgènics: una amenaza para el planeta.** Publicat per *Amigos de la Tierra*, juny de 2005.
12. **Segregació, traçabilitat, etiquetatge.** Casos de contaminació durant la campanya 2005. Conclusió: La coexistència no és possible. Extret del resum de l'informe "*La coexistència impossible*", publicat per Asamblea PAGESA, Plataforma Transgènics Fora! i Greenpeace.
13. **Conclusión de las partes 1 (No hay futuro para los cultivos transgénicos) y 2 (Los cultivos transgénicos no son seguros).** Extret de l'informe "En defensa de un mundo sustentable sin transgénicos". Mae Wan Ho i Lim Li Ching. Grup de Ciència Independent. Institute of Science in Society & Third World Network. Londres, 2003.
14. **Alternatives alimentàries als OMG.** Extret del Dossier "*Campanya de zones lliures de transgènics*" elaborat per la Plataforma Transgènics Fora! 2006



15. **El boom de les zones lliures.** Alba Gros, publicat a Agrocultura. Nº25, primavera de 2006.
16. **Manifest de Fraga.** Gener de 2004.
17. **Recull d'articles i opinions publicats en premsa**
  - a. **Escepticismo ante la cosecha biotecnológica.** EL PAÍS. 03/06/2004
  - b. **Controlar els transgènics.** Opinió. SEGRE. 14/04/2005
  - c. **Austria y Grécia piden a la UE ser declaradas libres de transgénicos.** LA VANGUARDIA. 12/07/2004
  - d. **Plantas para el futuro.** Opinió. EL PAÍS. 31/07/2004
  - e. **España, la puerta de Europa a los alimentos transgénicos.** DIAGONAL. Novembre-Desembre 2004.
  - f. **La UE admite no tener medios para impedir la entrada ilegal de transgénicos.** LA VANGUARDIA. 13/04/2005.
  - g. **Siurana critica els antisistema perquè demonitzen els transgènics.** SEGRE. 25/04/2005
  - h. **Transgénicos seguros.** Opinió. EL PAÍS. 20/03/2005
  - i. **Polémica por el estudio sobre el riesgo potencial de los transgénicos para la salud.** EL MUNDO. 24/05/2005
  - j. **Ecofundamentalismo en acción.** Opinió. LA VANGUARDIA. 11/12/2005
  - k. **Un giro en la posición española frena los transgénicos en la UE.** LA VANGUARDIA. 25/06/2005
  - l. **Los transgénicos han contaminado cuatro fincas de maíz en Lleida.** LA MAÑANA. 17/12/2005
  - m. **Greenpeace denuncia que el DARP promueve la extensión de transgénicos.** LA MAÑANA. 20/12/2005
  - n. **Renuncia comercial a los transgénicos.** LA VANGUARDIA. 25/01/2006.
  - o. **El 99% del pienso animal español lleva soja transgénica.** LA VANGUARDIA. 25/05/2006
  - p. **Els transgènics, una amenaça per a l'agricultura tradicional?** SOMGARRIGUES. 10-23/02/2006
  - q. **El maíz transgénico contamina al ecológico.** ADN. 02/03/2006

## ANNEX V: Exemple de quadre d'avaluació final

### QUADRE D'AVALUACIÓ FINAL

Per tal d'avaluar diferents aspectes del taller, t'agraïrem que omplissis, de manera anònima, el següent quadre. Posa una creu on consideris que s'expressa el teu grau de satisfacció respecte els següents punts.

	<b>Molt satisfet/a</b> 😊	<b>Satisfet/a</b> 😊	<b>Poc satisfet/a</b> 😞	<b>Insatisfet/a</b> 😞😞
<b>Organització</b> Respecte l'estructura i l'organització de les jornades et sents...				
<b>Contingut</b> Respecte el tipus i quantitat d'informació et sents...				
<b>Mètode</b> Respecte l'oportunitat d'intervenció i participació et sents...				
<b>Dinamització</b> Respecte el ritme, dinàmica i participació del grup durant les jornades et sents...				
<b>Expectatives</b> Respecte el que t'havies imaginat o esperaves, et sents...				

Si tens comentaris o suggerències addicionals pots anotar-les a continuació:

*Agraïm la teva assistència i participació!*

## **ANNEX VI: Exemple de guió de treball del grup dinamitzador durant les sessions**

### **GUIÓ DE LA 1a SESSIÓ A ARTESA DE LLEIDA**

**28/5/06**

#### **➤ Preparació**

Habilitar l'espai: col·locar cadires

Col·locar i ordenar els documents d'informació en una taula

Fotomemòria: muntar trípode, gravadores, càmera de vídeo i fotos

Localitzar els lavabos, cuina, tec.

#### **➤ Rebuda dels/de les participants**

*Coordinadora externa:* rebre la gent i conduir-la cap a la sala polivalent

*Coordinadora de Sala:* indicar a la gent on poden seure i preguntar qui no ha omplert els formularis d'inscripció, per tal que els omplin.

#### **➤ Presentació**

##### ***Moderadora***

Informació temàtica, metodològica i pràctica, per tal que es pugui desenvolupar el debat. Inclourà les següents informacions: qui promou el debat i qui el condueix, els objectius perseguits, què es demana als participants, per què se'ls ha convidat a ells concretament, quin serà el funcionament del debat, les eines que s'utilitzaran i el temps.

##### **• *Presentació del grup dinamitzador***

Som un grup d'estudiants de Ciències Ambientals de la Universitat Autònoma de Barcelona; per acabar la llicenciatura, hem de realitzar el projecte final de carrera. Com ens interessa el tema de l'agricultura i l'alimentació, hem decidit fer-lo sobre transgènics i participació pública.

\*Explicar rols de cada una:

Dinamitzadora/Moderadora

Apuntadora

Coordinadora de sala

Coordinadora externa

- **Introducció a les jornades. Justificació.**

Bé, primer de tot, voldríem explicar-vos les raons per les quals ens vam proposar organitzar aquestes jornades.

El principal motiu ve donat per què aquest tema és molt controvertit a tots els nivells (econòmic, social, ecològic, ...) però força desconegut.

- **Per què un procés participatiu sobre transgènics?**

Des del 1998 els cultius transgènics han començat a implantar-se a Catalunya, Actualment, segons dades del DARP hi ha unes 18.000 hectàrees, de les més de 50.000 ha. que hi ha a l'Estat. Catalunya és la 2a regió de l'Estat on més transgènics s'han plantat.

Tot això resulta més important quan sabem que l'Estat Espanyol és l'únic de la Unió Europea on des del 1998 es vénen comercialitzant transgènics.

Donat que la implantació dels transgènics ja és un fet, però que en general, tot i ser un tema indubtablement controvertit, la població no ha estat informada degudament i ni molt menys s'ha donat (a diferència d'altres països europeus) un debat ampli i profund sobre el tema i les seves implicacions (més enllà de l'agricultura, les polítiques, econòmiques, ecològiques, socials,...), nosaltres hem cregut convenient engegar aquest projecte. Així, plantegem les jornades com una oportunitat per a que, per una banda, els i les habitants d'Artesa de Lleida doneu la vostra opinió, i participeu en un debat que creiem d'urgent necessitat, en el qual esperem que es comparteixin i s'apropin els diferents punts de vista.

- **Per què a Artesa de Lleida?**

Segons dades del DARP, el Segrià és la Comarca de Catalunya amb més transgènics. A part d'això, pensàvem que tenia més sentit engegar aquest procés en un municipi on l'agricultura fos una de les activitats centrals.

- **Objectius**

#### Generals

1. Obrir un espai de reflexió i debat a Artesa entorn els OMGA a Catalunya.
2. Fomentar la participació ciutadana com a eina per elaborar polítiques a nivell local....  
Donar més poder a la gent per decidir.

#### Específics

3. Aprofundir en el tema dels OMGA, intentant que siguin els/les participants qui marquin els temes que creguin més rellevants per a debatre.

4. Plantejar també alternatives que s'estan duent a terme en altres regions europees.

5. Elaborar un document conjunt amb la gent que participi a les jornades, sobre les visions que han sortit al debat, per aportar informació sobre què pensa la gent sobre els OMGA. Aquest document es farà públic al municipi i es portarà a l'Ajuntament.

6. Proporcionar un moment en el temps i en l'espai per a que es trobin gent de diferents sectors i opinions per posar-les en comú i aprendre conjuntament, incloses nosaltres.

(torn de dubtes, suggeriments)

#### ➤ **Presentació de l'estructura**

Les jornades es dividiran en dues sessions de matí, els diumenges 28 de maig i 11 de juny. Les sessions seran de 10 a 14:30h, amb una pausa al mig per esmorzar.

En aquesta sessió, es farà una presentació, amb informació temàtica, metodològica i pràctica, per tal que es pugui desenvolupar el debat. Farem un anàlisi inicial per conèixer la vostra percepció entorn els OMGA. Posteriorment es farà una presentació de la informació, mitjançant dues xerrades curtes (20 min.) per part de ponents de diversos àmbits. Després de les ponències s'obrirà un torn de preguntes, dubtes o aclariments sense entrar en debat.

Un cop realitzades les jornades i analitzats els resultats, es realitzarà una sessió per informar-vos de les conclusions obtingudes, a més de difondre-les per altres mitjans (butlletí municipal, web de l'ajuntament...)

#### ➤ **Presentació dels/de les assistents**

Les i els assistents es presentaran breument explicant el seu nom, edat, ocupació, interessos, motivacions per assistir al taller...

*Apuntadora:* omplir les dades que faltin al directori

#### ➤ **Etape de diagnosi inicial**

Es tracta de conèixer què opina la gent sobre ella temàtica, com perceben el conflicte amb els OMGA agrícoles. Volem fer-ho de forma bastant dinàmica i gràfica mitjançant:

\* *coordinadora de sala*: repartir targetes adhesives, penjar els papers grans amb les preguntes.

\* *coordinadora externa*: prepara l'esmorzar i les coses que faltin de la taula. Preparar una bossa d'escombriaires. Cafè, aigua, sucs, menjar, té...agafarà els gots i tasses i culleres de la cuina de l'escola.

- **Dinàmica oberta inicial**

Posarem 4 fulls grans de paper encapsalades per 3 preguntes. Es donarà als participants 15 minuts per apuntar idees en els post-its per a respondre a les preguntes i enganxar-los en el paper de la pregunta pertinent. No tenen límit de targetes adhesives, en començar se'ls donaran 3.

1. Creus que hi ha un problema amb els transgènics agrícoles? Quin Problema?
2. Cal fer quelcom? Què s'ha de fer?
3. En quina mesura és possible fer aquestes coses?

*Coordinadora de sala i externa*: un cop els/les participants han enganxat les targetes, repartir els qüestionaris exploratius-comparatiu i recollir-los quan hagin acabat.

- **Qüestionari exploratiu**

S'explica que l'objectiu d'aquest és conèixer la percepció inicial i comparar-la amb un qüestionari final després de les jornades). És individual, i amb el nom.

- **Anàlisi de la dinàmica.**

Es demana als/a les participants que expliquin a la resta del grup perquè han pensat aquestes respostes. Potser podríem retirar les que nosaltres (la gent) no podem dur a terme i deixar les targetes de les coses que nosaltres mateixos/es podem fer, o que depenen de nosaltres.

- **Elaboració de preguntes.**

Construir entre tots/es una sèrie de preguntes per als ponents. D'aquesta manera ens assegurem que tots/es els/les ponents responguin a les mateixes preguntes per comparar posteriorment les diferents postures i visualitzar les divergències en una graella que s'anirà omplint aquesta sessió però s'acabarà en la següent sessió. Aquestes preguntes es faran mitjançant una pluja d'idees.

\* *apuntadora*: anotarà les preguntes que van sorgint en el paperògraf

\* *dinamitzadora* les anirà agrupant per àmbits o temàtiques. Un cop concretades i consensuades es faran arribar a la coordinadora de sala.

\* *coordinadora de sala*: li passarà als/a les ponents. Penjar la graella amb preguntes que han sorgit en la dinàmica per a apuntar el que aniran responnent els ponents.

### ➤ **Descans**

Abans de les 2 primeres ponències es farà una pausa de mitja hora per prendre alguna cosa i distensar l'ambient.

\* *coordinadora exterior*: estarà rebent als/a les ponents. Consensuarà la presentació i li passaran les modificacions a la moderadora. També estarà passant les preguntes consensuades als/les ponents, que li haurà passat l'apuntadora.

\* *coordinadora sala*: comprovar logística tipus projector, càmeres, gravadores... Material per a la següent secció.

\* *apuntadora*: ocupar-se de l'esmorzar, promovent l'autogestió.

\* *moderadora*: descansa

### ➤ **Presentació de la informació**

Es farà mitjançant ponències curtes (20 mins), seguit d'un torn de preguntes (10 mins). Després de cada ponència s'obre un torn de preguntes, dubtes o aclariments, sense entrar en debat: recollirem les preguntes que sorgeixin en tandes per a que els/les ponents puguin controlar el temps i pensar l'ordre. Després de cada ponència, els participants ompliran un full d'impressions respecte la ponència.

\* *moderadora*: recordar les "regles del joc" pel comportament i interacció: no intervenir mentre parlen, no tallar, preguntar de manera ordenada,... Explicar que els hi lliurarem un escrit-resum (màxim dues cares) sobre el que parlaran els/les ponents per tal que els participants s'ho emportin a casa

\* *coordinadora de sala*: preparar projector i ordinador. Repartirà els fulls d'impressions a les participants abans ponències.

#### • **Presentació dels/les ponents.**

Explicar per què venen aquests i a qui s'ha convidat que no pugui/vulgui venir (membre del CSIC), i la política d'empresa de les companyies que comercialitzen transgènics, que estipula no participar en actes públics enfocats al debat.

- Representant de la administració (DARP). Treballa al Departament d'Innovació i Tecnologia Agrària i ha participat en l'elaboració de la proposta de Decret de Coexistència.

- Agricultor ecològic, membre d'Assemblea Pagesa. Productor de fruita ecològica.

\* *moderadora i coordinadora de sala* acomiaden els/les ponents, un cop acabades les ponències.

\* *coordinadora externa* acompanya als ponents a fora.

- **Síntesi**

\* *moderadora* amb l'ajuda de l'apuntadora fa un breu comentari de síntesi del que s'ha dit, afegir comentaris i anècdotes relacionades amb l'aprenentatge.

\* *moderadora*: dinamitza una posta en comú de les impressions de les ponències.

**Els participants responen, parlant, a les següents preguntes:**

- Els ponents han respost a les preguntes plantejades per consens?
- Què han respost? Què no ha quedat clar? Què ha quedat per respondre?
- S'han notat diferències/matisos en les seves respostes?

Posta en comú de les anotacions preses; què ha cridat més l'atenció, quines coses agradaria debatre.

\* *coordinadora de sala*: recull els full d'impressions.

\* *apuntadora*: recull el que es va dient

\* *moderadora*: si veu que surten divergències o punts de vista que poden donar peu a més preguntes o sorgeixen dubtes per contestar anirà dinamitzant el debat. Estar al cas dels punts calents.

➤ **Valoració de la sessió per par del grup local**

\* *Coordinadora de sala*: repartir i recollir els quadres d'avaluació.

Es passarà un quadre d'avaluació, que cada participant omplirà individualment i de forma anònima expressant la seva satisfacció respecte diferents aspectes del taller: contingut, mètode, organització...

➤ **Lliurament del dossier informatiu**

\* *Coordinadora de sala*: Repartir i explicar el dossier que es repartirà amb articles, materials, notícies... relacionades amb els OMGAs. Explicar estructura per blocs.

➤ **Agraïments i comiat**

Recordar dates de la següent sessió, continuïtat assistència, explicar breument l'estructura de la següent sessió.



TAULA D'ORGANITZACIÓ DE LA 1a SESSIÓ A ARTESA DE LLEIDA. 28 DE MAIG DE 2006.

HORA	QUÈ ES FA	TEMPS	COM	QUI	MATERIAL
9:00	Preparació	50'	Col·locar cadires, paperògraf... Prepara dossiers informació Organitza esmorzar Fotomemòria	Apuntadora Moderadora Coord. ext. Coord. sala	Paperògraf... Dossiers informació Esmorzar Càmeres foto i vídeo, gravadora
9:50	Rebuda participants	15'	Passa formularis	Coord. ext.	Formularis inscripció, bolígrafs
10:05	Presentació	10'		Moderadora	
10:15	Presentació assistents	10'	Omplir dades del directori	Apuntadora	Dades
10:25	Anàlisi inicial	15'	Dinàmica oberta inicial Reparteix targetes, bolígrafs...	Moderadora Coord. sala	Targetes adhesives, bolígrafs, paperògraf
10:40		20'	Passar qüestionari comparatiu-exploratiu i recollir-los	Moderadora Coord. sala	Qüestionaris comparatius-exploratius
11:00		30'	Anàlisi de la dinàmica inicial	Moderadora Coord. ext.	
11:30		30'	Elaboració preguntes ponents Apuntar a paperògraf Acaba de preparar esmorzar	Moderadora Apuntadora Coord. ext.	Paperògraf
12:00	Descans	30'	Rebre ponent Passar preguntes als ponents Estar amb la gent	Coord. ext. Coord. sala Apuntadora	
12:30	Presentació de la informació	30'	Ponència membre del DARP Repartir fulls impressions	Moderadora Coord. sala	Projector Fulls d'impressions
13:00		30'	Ponència membre AP		
13:30	Síntesi	30'	Acomiadar ponents Posta en comú	Coord. ext. Moderadora, Apuntadora	
14:00	Valoració sessió	30'	Recollir fulls d'impressions Repartir i recollir quadres d'avaluació Repartir dossier	Moderadora Coord. sala	Quadre d'avaluació Dossier
14:30	Agraïments i comiat			Moderadora	

ANNEX VII : Exemple de taula organitzativa  
del grup dinamitzador durant les sessions

## Els transgènics agrícoles a debat a Alella

Un grup d'estudiants tria el nostre poble per treballar una part del seu projecte final de carrera.

HELENA ESTEVAN / JORDI SERRANO

Els dies 7, 14 i 21 del passat mes de juny es va realitzar un procés participatiu d'informació i debat sobre els transgènics agrícoles a Alella, emmarcats en el projecte de final de carrera d'un grup d'estudiants de la Universitat de Ciències Ambientals de la UAB. L'objectiu principal del treball era obtenir un espai de debat per apropar la reflexió sobre els cultius transgènics a la ciutadania en dos municipis de població similar però amb activitats econòmiques ben diferents: Alella i Arnesa de Segre, un poble predominantment agrícola de la Noguera.

Aquest procés participatiu es va dur a terme al Casal de Joves Can Gata i hi van assistir una mitjana de dotze persones de diferents col·lectius, estítics i associacions, així com veïns a títol individual. Aquest grau de participació va ser valorat positivament per les organitzadores, ja que facilita la implicació en les jornades i fomenta la diversitat d'aportacions al debat.

Durant la primera sessió es van explorar els coneixements previs dels assistents en aquesta matèria, amb l'ajuda d'una dinàmica de grup. Durant les dues hores que va durar, es van citar els principals temes associats als transgènics i a la polèmica que els sol acompanyar. Entre d'altres, es va qüestionar si realment els transgènics són un problema, i en cas que així fos, quines podrien ser les seves conseqüències a diferents nivells (ambiental, social, econòmic i polític). Les organitzadores van lliurar un dossier amb un recull d'articles i estudis per aquells qui volguessin ampliar els coneixements teòrics.

El segon dia es van convidar dos ponents per tal d'exposar les visions oposades que acostumen a aportar en parlar de transgènics: Joaquim Meseguer, de l'Institut de Recerca i Tecnologia Ambiental (IRTA), que investiga sobre varietats transgèniques de l'arròs a Catalunya, i Xavi Montabés, de l'Institut de Ciència i Tecnologia Ambiental (ICTA) i membre de la Plataforma Transgènics Fora! A més d'explicar els seus coneixements i opinions sobre els organismes modificats genèticament, van respondre a les preguntes sorgides durant la primera sessió. Els seus arguments no van deixar ningú indiferent, fet pel qual va faltar temps per respondre tots els dubtes i preguntes generats.

Les jornades van finalitzar amb una darrera sessió de debat entre els assistents. Mirant diferents dinàmiques participatives es van identificar el paper dels agents implicats, les problemàtiques associades als transgènics i les seves



possibles causes i conseqüències. Així, es va concloure que el tema dels transgènics agrícoles és molt complex ja que pot tenir repercussions socioeconòmiques, polítiques i ecològiques a nivell mundial, i existeixen diferents interessos més o menys evidents al darrere. Es va destacar també la incertesa que els envolta, causada fonamentalment per la manca d'informació repartida a tots els nivells de la societat i el desacord existent en els camps científic i polític a l'hora de valorar la conveniència dels cultius transgènics. Finalment, es va posar de manifest que no es pot obviar la responsabilitat que tenen els òrgans polítics a l'hora de regular el paper que han de jugar els organismes modificats genèticament.

Tot i que les jornades no van fer canviar significativament la visió prèvia que els participants tenien sobre els transgènics, tothom va coincidir en valorar-les globalment com a molt positives tant per la riquesa i l'atmosfera dels debats com per la informació obtinguda i la neutralitat de les organitzadores durant tot el procés.

El mètode de treball utilitzat va consistir en qüestionar la normalitat i qüestionar la normalitat i qüestionar la normalitat.